8TH STANDARD KANNADA MEDIUM SOCIAL SCIENCE PART-2

by Karnataka Patyapustaka Sangha

Table of Contents

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಭಾಗ- 2

ಎಂಟನೆಯ ತರಗತಿ

ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ (ರಿ.)

100 ಅಡಿ ವರ್ತುಲ ರಸ್ತೆ, ಬನಶಂಕರಿ 3 ನೇ ಹಂತ,

ಬೆಂಗಳೂರು- 85

ಮಿತ್ರ ಜ್ಯೋತಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಲೈಬ್ರರಿ

ಮಿತ್ರ ಜ್ಯೋತಿ

ಸಿ. ಎ. ಸೈಟ್ ನಂ. ಪಿ- 22, 18 ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆ, 31 ನೇ ಮುಖ್ಯರಸ್ತೆ,

ಸೆಕ್ಟರ್- 1, ನಿಫ್ಟ್‌ನ ಹಿಂಭಾಗ, ಹೆಚ್. ಎಸ್. ಆರ್. ಲೇಔಟ್,

ಬೆಂಗಳೂರು- 560102

ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ: 22587623/ 22587625

ಈ- ಮೇಲ್: mj.tblibrary@gmail.com

ವೆಬ್ ಸೈಟ್: www.mitrajyothi.org

ನೇ ಮುಖ್ಯರಸ್ತೆ, ಸೆಕ್ಟರ್ 1, ನಿಫ್ಟ್ ನ ಹಿಂಭಾಗ, ಹೆಚ್.ಎಸ್.ಆರ್. ಲೇಔಟ್, ಬೆಂಗಳೂರು – 560 102. ದೂರವಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ – 22587623/ 22587625 (ಭಾರತದ ಕೋಡ್: +91, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೋಡ್: 080). ಈ-ಮೇಲ್ ವಿಳಾಸ: mj.tblibrary@gmail.com; ವೆಬ್ಸೈಟ್: www.mitrajyothi.org

ಪರಿವಿಡಿ

ಭೂಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಾಯ- 1 ಭೂಮಿ- ನಮ್ಮ ಜೀವಂತ ಗ್ರಹ

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

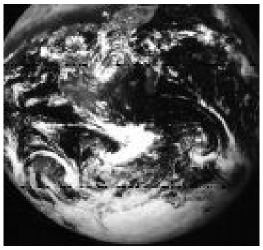
1. ಭೂಮಿಯ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.
2. ಭೂಮಿಯ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
3. ನೆಲ ಮತ್ತು ಜಲ ಭಾಗಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
4. ಭೂ ಖಂಡ ಹಾಗೂ ಮಹಾಸಾಗರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
5. ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳ ಪರಿಚಯ, ಇವುಗಳಿಂದ ಸ್ಥಾನ ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ವೇಳೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವುದು.
6. ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಭೂಖಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ನಾವು ಎಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೆ?

ನಾವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇದು ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಮೂರನೇ ಗ್ರಹವಾಗಿದೆ. ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯು ಮಾತ್ರ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಭೂಮಿ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಅಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ನಡುವಿನ ದೂರ, ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಅನಿಲಗಳು, ವಾಯುಗೋಳ ಮತ್ತು ಜಲಚಕ್ರ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಾಗಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು 'ಜೀವಂತಗ್ರಹ', 'ವಿಶಿಷ್ಟಗ್ರಹ', 'ಜಲಾವೃತ ಗ್ರಹ,' 'ನೀಲಿಗ್ರಹ' ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

ಭೂಮಿಯಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರ

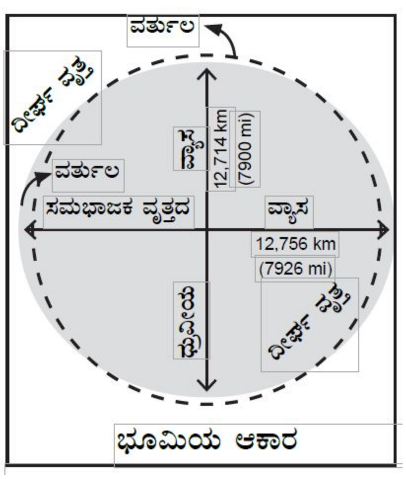
ಸೂರ್ಯನ ಪರಿವಾರದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯು ಐದನೇ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ವ್ಯಾಸವು ಚಂದ್ರನ ವ್ಯಾಸಕ್ಕಿಂತ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯನಿಗಿಂತ 107 ಪಟ್ಟು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ.



ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರವು 510 ದಶಲಕ್ಷ ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ 361 ದಶಲಕ್ಷ ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಷ್ಟು (70.78%) ಕ್ಷೇತ್ರವು ನೀರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಉಳಿದ 149 ದಶಲಕ್ಷ ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ನಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರವು (29.22%) ಭೂ ಭಾಗದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯ ಜಲ ಹಾಗೂ ಭೂ ಭಾಗಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ಅಸಮತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಭೂ ಮತ್ತು ಜಲರಾಶಿಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ 1:2.43 ರಷ್ಟು ಅನುಪಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ:

ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರವನ್ನು 'ಭೂಮ್ಯಾಕಾರ' (ಜಿಯಾಡ್) ಅಥವಾ 'ಗೋಳಾಕಾರ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯು ಧ್ರುವಗಳ ಬಳಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿದ್ದು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಬಳಿ ಉಬ್ಬಿದಂತಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸ 12,756 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳು ಮತ್ತು ಧ್ರುವೀಯ ವ್ಯಾಸ 12,714 ಕಿ. ಮೀ ಆಗಿದೆ. ಇವೆರಡರ ವ್ಯಾಸದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 42 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಳತೆ 40,076 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳು ಮತ್ತು ಧ್ರುವೀಯ ಸುತ್ತಳತೆ 40,008 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಷ್ಟಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ 68 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಇದು ಭೂಮಿಯು ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು.



ನೆಲ ಮತ್ತು ಜಲಭಾಗಗಳ ಹಂಚಿಕೆ

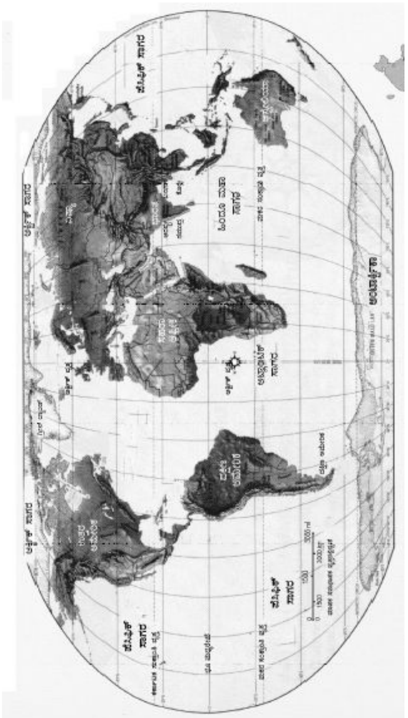
ಭೂಮಿಯ ನೆಲ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಭೂಖಂಡಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಭೂ ನೆಲ ಭಾಗವನ್ನು ಏಳು ಭೂ ಖಂಡಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಏಷ್ಯ, ಆಫ್ರಿಕ, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ, ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ, ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ. ಈ ಭೂ ಖಂಡಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಭೂ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ಏಷ್ಯಾವು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಖಂಡವಾದರೆ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾವು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಖಂಡವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಜಲರಾಶಿಗಳನ್ನು ಮಹಾಸಾಗರಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮಹಾಸಾಗರಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ, ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ, ಹಿಂದೂಮಹಾಸಾಗರ ಮತ್ತು ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರ. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವು ಅತಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಾದುದಾಗಿದೆ. ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರವು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕದು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಆಳ ಹೊಂದಿದೆ.

ನೆಲ ಮತ್ತು ಜಲರಾಶಿಗಳು ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಶೇ. 60 ಭಾಗದಷ್ಟು ಭೂ ಭಾಗವಿದ್ದು, ಶೇ. 40 ಭಾಗದಷ್ಟು ಜಲರಾಶಿಯಿರುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಭೂ ಪ್ರಧಾನ ಗೋಳಾರ್ಧ'ವೆಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಶೇ. 81 ಭಾಗದಷ್ಟು ಜಲರಾಶಿಯಿದ್ದು ಶೇ. 19 ಭಾಗದಷ್ಟು ನೆಲ ಭಾಗವಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಜಲಪ್ರಧಾನ ಗೋಳಾರ್ಧ' ವೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು.

ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳು

ಒಂದು ಸ್ಥಳದ ಸ್ಥಾನ, ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ಅಂತರಗಳನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ?

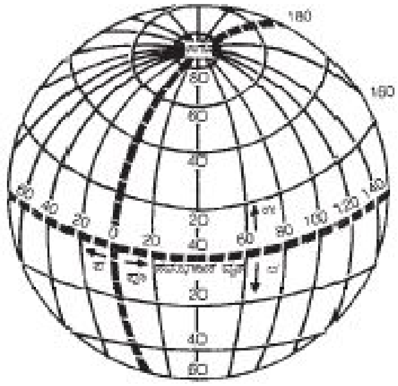
ಭೂಮಿಯು ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಎರಡು ಸ್ಥಳಗಳ ಸ್ಥಾನ ದಿಕ್ಕು ಹಾಗೂ ಅಂತರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಸ್ಥಳದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನ, ಅಂತರ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಅರಿಯಲು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖಾಜಾಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಕ್ಷೆ ಅಥವಾ ಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಎಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಎಳೆಯಲಾಗಿದ್ದು, ಇವುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳೆನ್ನುವರು. ಇವು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವುದರಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಛೇದಕ ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಭೌಗೋಳಿಕ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು (Geographic Co-ordinates) ಎನ್ನುವರು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಭೌಗೋಳಿಕ ಜಾಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂದೂ ಕರೆಯುವರು.



ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು:

ಭೂಮಧ್ಯೆ ರೇಖೆಯಿಂದ ಉತ್ತರ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಕೋನಾಂತರವೇ ಆಕ್ಷಾಂಶ. ಇವು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ಡಿಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಭೂಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಎಳೆದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಯೇ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ. ಈ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವಂತೆ ಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಎಳೆದಿರುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳನ್ನೇ 'ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು' (Latitudes) ಎನ್ನುವರು. ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತವು 0 ಡಿಗ್ರಿ ಮಹಾವೃತ್ತವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಭೂ ಸುತ್ತಳತೆಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಅಕ್ಷಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳು ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಅಕ್ಷಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳು ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳೆಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ 90 ಡಿಗ್ರಿ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ 90 ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ 900 ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು ಬಿಂದುಗಳಾಗಿವೆ. ಒಂದು ಅಕ್ಷಾಂಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಕ್ಷಾಂಶಕ್ಕಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಅಂತರ 110.4 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಮುಖ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು



1. 0 ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶ- ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ
2. 23½ ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ- ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ.
3. 23½ ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶ- ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ.
4. 66½ ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ- ಉತ್ತರಧ್ರುವ ವೃತ್ತ (ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ).
5. 66½ ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶ- ದಕ್ಷಿಣಧ್ರುವ ವೃತ್ತ. (ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ).
6. 90 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ- ಉತ್ತರಧ್ರುವ.
7. 90 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶ- ದಕ್ಷಿಣಧ್ರುವ.

ರೇಖಾಂಶಗಳು:

ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಮಕೋನದಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸಿ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ರೇಖಾಂಶಗಳು ಎನ್ನುವರು.

ಗೋಳದ ಮೇಲೆ ರೇಖಾಂಶಗಳು ಅರ್ಧವೃತ್ತಗಳ ಸರಣಿಗಳಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇವು ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲ ರೇಖಾಂಶಗಳ ಉದ್ದ ಒಂದೇ ಆಗಿದೆ. ರೇಖಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಅಥವಾ ಮೆರಿಡಿಯನ್ ರೇಖೆಗಳೆನ್ನುವರು. (ಮೆರಿ- ಮಧ್ಯ, ಡಿಯನ್- ದಿನ). ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವುದೇ ರೇಖಾಂಶ ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಸೂರ್ಯನು ಬಂದಾಗ ಆ ರೇಖಾಂಶದುದ್ದಕ್ಕೂ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್‌ನ ಮೇಲೆ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು 'ಪ್ರಧಾನ ರೇಖಾಂಶ'ವೆಂದು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು 0 ಡಿಗ್ರಿ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ರೇಖಾಂಶದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ 180 ಡಿಗ್ರಿ ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ 180 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶಗಳಿವೆ. ಭೂಗೋಳದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 360 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶ ರೇಖೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಧಾನ ರೇಖಾಂಶದಿಂದ 180 ಡಿಗ್ರಿ ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶದವರೆಗಿನ ವಲಯವನ್ನು

ಪೂರ್ವಗೋಳಾರ್ಧವೆನ್ನುವರು. ಅದರ ವಿರುದ್ಧದ ಭಾಗವನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮಗೋಳಾರ್ಧವೆನ್ನುವರು.

ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದಿಂದ ಧ್ರುವದ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಂತೆ ಎರಡು ರೇಖಾಂಶಗಳ ನಡುವಣ ಅಂತರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಲ್ಲ ರೇಖಾಂಶಗಳು ಎರಡೂ ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವುದು. ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ರೇಖಾಂಶಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು 111 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ರೇಖಾಂಶ ಮತ್ತು ವೇಳೆ:

ರೇಖಾಂಶ ಮತ್ತು ವೇಳೆಗಳ ನಡುವೆ ನಿಕಟವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಸುತ್ತನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 24 ಗಂಟೆಗಳ ಸಮಯಬೇಕು. ಅಂದರೆ 360 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶಗಳನ್ನು ಸುತ್ತಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 24 ಗಂಟೆಗಳು ಬೇಕು. ಒಂದು ರೇಖಾಂಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ರೇಖಾಂಶಕ್ಕೆ ಇರುವ ವೇಳೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 4 ನಿಮಿಷಗಳಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ 15 ರೇಖಾಂಶಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಗಂಟೆ ಅಥವಾ 60 ನಿಮಿಷಗಳಾಗುತ್ತವೆ. (360 x 4 = 1440 / 60 = 24 ಗಂಟೆಗಳು). ನಾವು ಗ್ರೀನಿಚ್‌ನಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ವೇಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. (EGA = East Gain Add) ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ವೇಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ (WLS- West Lose Subtracts).

ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆ:

ಒಂದು ಸ್ಥಳದ ಸ್ಥಳದ ರೇಖಾಂಶ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ವೇಳೆಯನ್ನು 'ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆ' ಎನ್ನುವರು. ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆಯು ಆ ಸ್ಥಳದ ಸ್ಥಳೀಯ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು ಅದರಲ್ಲೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ರೇಖೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಸ್ಥಳದ ಮೇಲೆ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ ನೇರವಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12 ಗಂಟೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಮಧ್ಯಾಹ್ನರೇಖೆ ಹಾದುಹೋಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ರೇಖಾಂಶವೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆ ಹೊಂದಿದೆ.

ಆದರ್ಶ ವೇಳೆ:

ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆಯು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ಥಳವೂ ತನ್ನದೇ ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ, ಸಾಕಷ್ಟು ಗೊಂದಲವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಗೊಂದಲವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಹಲವು ದೇಶಗಳು ಇಡೀ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪದ ವೇಳೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಏಕರೂಪದ ವೇಳೆಯು ಆ ದೇಶದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖಾಂಶದ ವೇಳೆಯನ್ನಾಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಆ ರೇಖಾಂಶದ ಮೇಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ನಗರದ ವೇಳೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವೇಳೆಯನ್ನು ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಆದರ್ಶ ವೇಳೆ (Standard Time) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ 82½ ಡಿಗ್ರಿ ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು ದೇಶದ ಅಥವಾ ಆದರ್ಶ ರೇಖಾಂಶವೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯದ ಅಲಹಾಬಾದ್ ನಗರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಿದೆ. ಭಾರತದ ವೇಳೆ ಈ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು ಆಧರಿಸುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಭಾರತದ ಆದರ್ಶ ವೇಳೆ (IST) ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ವೇಳೆಗಿಂತ 5 ಗಂಟೆ 30 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ಮುಂದಿರುತ್ತದೆ.

ವೇಳಾವಲಯಗಳು:

ಪ್ರಪಂಚದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 45 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೇಖಾಂಶಗಳು ಹಾದುಹೋಗುವುದರಿಂದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ 3 ರಿಂದ 4 ಗಂಟೆಗಳಷ್ಟು ವೇಳೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆದರ್ಶ ವೇಳೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದುದರಿಂದ ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಕಾಲವಲಯಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಇಡೀ ಭೂಗೋಳವನ್ನು 24 ವೇಳಾವಲಯಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ವೇಳಾವಲಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗಂಟೆಯಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ವೇಳೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.

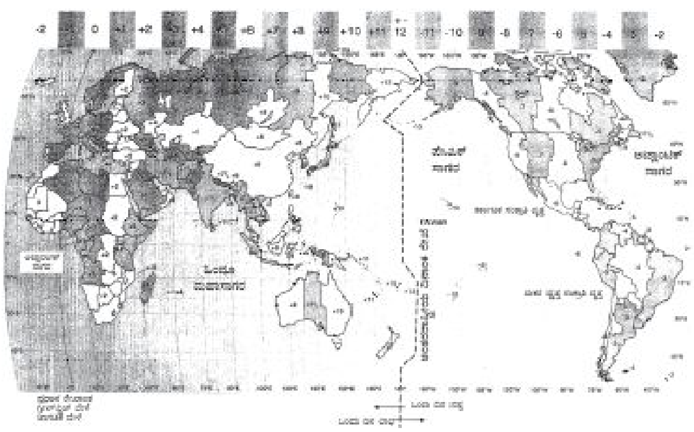
ವಿಸ್ತಾರವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೇಖಾಂಶಗಳು ಹಾದುಹೋಗುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ವೇಳಾವಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ, ರಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ 11 ವೇಳಾವಲಯಗಳು, ಯುಎಸ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೆನಡಾಗಳಲ್ಲಿ 5 ವೇಳಾವಲಯ ಹಾಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ 3 ವೇಳಾವಲಯಗಳಿವೆ.

ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಾಂಕ ರೇಖೆ (IDL):

ಪ್ರಪಂಚದ ವೇಳೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ಪ್ರಮಾಣ ವೇಳೆಯಿಂದ, ಅನಂತರ ವೇಳಾವಲಯದಿಂದಲೂ ಪರಿಹರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನೇ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಹಾಕುವ ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿಗೆ ವಾರದಲ್ಲಿನ ಸರಿಯಾದ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ದಿನಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಹೊಸ

ಸಮಸ್ಯೆ ಎದುರಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ರೇಖಾಂಶದ ವಿರುದ್ಧವಾದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುವ 180 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಪಂಚ ಪರ್ಯಟನೆ ಮಾಡುವವರು ತಮ್ಮ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ದಿನ ಮತ್ತು ದಿನಾಂಕವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ 180 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಇದ್ದರೂ ಕೆಲವೆಡೆ ಭೂಭಾಗಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾಗಿ ಎಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನೇ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಾಂಕ ರೇಖೆ ಎನ್ನುವರು.

ಹಡಗು ಮತ್ತು ವಿಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುವವರು ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ದಾಟುವಾಗ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ದಿನಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಹಡಗು ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ದಾಟಿದಾಗ (ಏಷ್ಯಾದಿಂದ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ) ಒಂದೇ ದಿನವನ್ನು ಎರಡುಬಾರಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅದೇ ರೀತಿ ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ (ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾದಿಂದ ಏಷ್ಯಾ) ಒಂದು ದಿನವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.



ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ.

1. ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರವು _______ ಚ. ಕಿ. ಮೀ.
2. ಭೂಮಿಯು _______ ಆಕಾರದಲ್ಲಿದೆ.
3. ಭೂಮಿಯ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಮತ್ತು ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಸವು _______ ಮತ್ತು _______ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳು.

4. 23½ ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು _______ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

5. ಭಾರತದ ಆದರ್ಶ ವೇಳೆಯು _______ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ.

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

1. ಭೂಮಿಯನ್ನು 'ಜೀವಂತಗ್ರಹ'ವೆಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?
2. ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧವನ್ನು 'ಭೂಪ್ರಧಾನಗೋಳ'ವೆಂದು ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧವನ್ನು 'ಜಲಪ್ರಧಾನಗೋಳ'ವೆಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?
3. ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳೆಂದರೇನು?
4. ಸ್ಥಾನಿಕ ವೇಳೆ ಮತ್ತು ಆದರ್ಶ ವೇಳೆಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
5. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಾಂಕ ರೇಖೆ ಎಂದರೇನು?

III. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಅರ್ಥ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ವಿಶಿಷ್ಟ ಗ್ರಹ
2. ಭೂಮಿಯ ಗಾತ್ರ
3. ಪ್ರಧಾನ ರೇಖಾಂಶ
4. ಭೂಖಂಡಗಳು
5. ಭೂಮ್ಯಾಕಾರ
6. ಭಾರತದ ಆದರ್ಶವೇಳೆ

IV. ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು.

1. ಜೀವಂತಗ್ರಹ
2. ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ
3. ವೇಳಾವಲಯ
4. ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ
5. ಉತ್ತರ ಧ್ರುವವೃತ್ತ (ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ)
6. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಾಂಕ ರೇಖೆ

V. ಚಟುವಟಿಕೆ.

1. ರೇಖಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವಗೋಳಾರ್ಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಗೋಳಾರ್ಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 2 ಶಿಲಾಗೋಳ

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

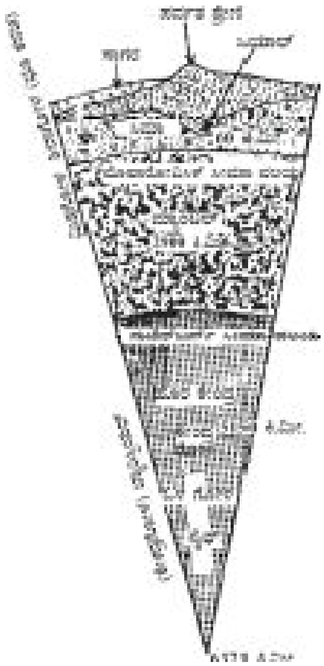
1. ಶಿಲಾಗೋಳದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ತಿಳಿಯುವುದು.
2. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆಗಳು.
3. ಶಿಲೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಧಗಳ ಪರಿಚಯ.
4. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರ್ಜನಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳು, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಮತ್ತು ಭೂಕಂಪನಗಳು ಉಂಟಾಗುವ ಬಗೆ.
5. ಭೂಮಿಯ ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳಾದ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಮಾರುತಗಳು, ಮಳೆ, ನದಿ ಇವುಗಳ ಮಹತ್ವ ತಿಳಿಯುವುದು.

ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ

ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಘನ ಪದರವನ್ನು ‘ಶಿಲಾಗೋಳ’ ಎನ್ನುವರು. ಈ ಪದರವು ಭೂಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ತೆಳುವಾಗಿದೆ. ಶಿಲಾಗೋಳವು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಶಿಲೆ, ಖನಿಜ, ಮಣ್ಣು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದು. ವಾಯುಗೋಳ ಮತ್ತು ಜಲಗೋಳಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈ ಪದರದ ಮೇಲೆ ಜೀವಿಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ. ಭೂಖಂಡಗಳು ಶಿಲಾಗೋಳದ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು ಅಂದರೆ ಪರ್ವತ, ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ, ಮೈದಾನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನುಹೊಂದಿದೆ.

ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆ.

ನಮ್ಮ ಭೂಗ್ರಹವು 4.6 ದಶಲಕ್ಷ ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತ ಹಳೆಯದಾಗಿದ್ದು ಈಗಲೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಮಾನವನು ಈ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವನು. ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಮಾನವನು ಭೂಮಿಯ 10 ರಿಂದ 12 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳ ಒಳಗಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ (ಪ್ರತಿ 32 ಮೀಟರ್ ಗೆ 10 ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್) ಆಳದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿಯಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.



ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿಯಲು ಮಾನವನು ಪರೋಕ್ಷ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅವುಗಳಾವುವೆಂದರೆ ಭೂಕಂಪನದ ಅಲೆಗಳು, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ವಸ್ತುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳವು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಭೌತದ್ರವ್ಯಗಳ ರೂಪದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳವನ್ನು 3 ಪ್ರಮುಖ ಪದರುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ- ಭೂಕವಚ, ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಗೋಳ.

i. *ಭೂಕವಚ (Crust):*

ಇದು ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಪದರವಾಗಿದೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಲಿಕ, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇದನ್ನು 'ಶಿಲಾಗೋಳ' ಎನ್ನುವರು. ಭೂ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಇದು ಸುಮಾರು 60 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಆಳದವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಈ ಪದರದ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಹೆಚ್ಚು ಹಗುರವಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಲಿಕ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಸಿಯಾಲ್' (Sial) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು 'ಭೂಖಂಡಗಳ ಮೇಲ್ಪದರು' ಎಂದೂ ಸಹ ಕರೆಯುವರು. ಇದರ ಕೆಳಭಾಗವು ಸಿಲಿಕ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು

ಸಾಂದ್ರಯುತವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ‘ಸೈಮಾ’ (Sima) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ‘ಸಾಗರೀಯ ಮೇಲ್ಪದರು’ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು.

ii. ಮ್ಯಾಂಟಲ್:

ಇದು ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ಎರಡನೆಯ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಪದರು. ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ವಲಯವು ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನಿಂದ ಸುಮಾರು 2900 ಕಿ. ಮೀ. ಗಳ ಆಳದವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಇದರ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿನ ವಸ್ತಗಳು ಭಾಗಶಃ ದ್ರವ ಮತ್ತು ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ‘ಶಿಲಾಪಾಕ’ (ಮ್ಯಾಗ್ಮಾ) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ವಲಯವು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆಯುಳ್ಳ ಹಾಗೂ ಕಠಿಣ ಶಿಲಾ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ. ಮ್ಯಾಂಟಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಎ. ಮ್ಯಾಂಟಲ್‌ನ ಮೇಲ್ಪದರು ಅಥವಾ ‘ಏಸ್ತೆನೋಸ್ಪಿಯರ್’ ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಭಾಗಶಃ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿದೆ. ಬಿ. ಮ್ಯಾಂಟಲ್‌ನ ಕೆಳಪದರು ಅಥವಾ ‘ಮೆಸಾಸ್ಪಿಯರ್’ ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಘನರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಭೂಕವಚ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಸಂಧಿಸುವ ಸೀಮಾ ವಲಯವನ್ನು ‘ಮೊಹೊರೋವಿಸಿಕ್’ ಅಥವಾ ‘ಮೋಹೋ’ ವಲಯ ಎನ್ನುವರು. ಅದೇ ರೀತಿ ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಗೋಳವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಗಡಿಯನ್ನು ‘ಗುಟೆನ್‌ಬರ್ಗ್ ಸೀಮಾವಲಯ’ ಎನ್ನುವರು. ಇಲ್ಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಕೆಳಗೆ ಶಿಲೆಗಳು ವಿವಿಧ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ.

iii. ಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ(ಭೂ ತಿರುಳು):

ಇದು ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಒಳಭಾಗ. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈನಿಂದ 6,371 ಕಿ. ಮೀ ಆಳದವರೆಗೆ ಇರುವುದು. ಕೇಂದ್ರಗೋಳವು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ನಿಕ್ಕಲ್ (Ni) ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ (Fe) ದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದು. ಇದರಿಂದ ಕೇಂದ್ರವಲಯವನ್ನು ಸಾಂಕೇತಿಕವಾಗಿ ‘ನಿಫೆ’ (Nife) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಕೇಂದ್ರವಲಯವನ್ನು ಎರಡು ಉಪ ವಲಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ

ಎ. ಹೊರಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ- ಇದು ಅರೆದ್ರವರೂಪ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಬಿ. ಒಳಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ- ಇದು ಘನರೂಪದಲ್ಲಿದೆ.

ಇದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಲಿ

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಆಳವಾದ ಕೆಲವು ಭೂ ಗಣಿಕೇಂದ್ರಗಳು

1. ರಷ್ಯಾದ ಅಕೋಲ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ ಸುಮಾರು 12 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಆಳವಾಗಿದೆ.
2. ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕಿಂಬರ್ಲಿ ವಜ್ರದ ಗಣಿಯು ಸುಮಾರು 3.9 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಆಳವಿದೆ.
3. ಭಾರತದ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಕೆ. ಜಿ. ಎಫ್. ನ ಚಾಂಪಿಯನ್ ರೀಫ್ ಗಣಿಯು ಸುಮಾರು 1.5 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಆಳವಿದೆ.

ಶಿಲೆಗಳು (Rocks)

ಶಿಲೆಗಳು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಖನಿಜಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಶಿಲಾಗೋಳದಲ್ಲಿ ಸಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಘನ ರೂಪದ ಅಜೈವಿಕ (Inorganic) ವಸ್ತುಗಳು. ಇದರಿಂದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಖನಿಜಗಳ ಮಿಶ್ರಣವೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಶಿಲೆಗಳು ವಿವಿಧ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ; 1. ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳು, 2. ಕಣ ಶಿಲೆಗಳು ಮತ್ತು 3. ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆಗಳು.

1. ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳು (Igneous Rocks):

ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ‘ಇಗ್ನಿಯಸ್ ರಾಕ್ಸ್’ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇಗ್ನಿಯಸ್ ಎಂದರೆ ಬೆಂಕಿ ಎಂದರ್ಥ. ಇದು ಲಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ ‘ಇಗ್ನಿಸ್’ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಕೃತದ ‘ಅಗ್ನಿ’ ಎಂಬ ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ. ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳು ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದಿಂದ ಶಿಲಾಪಾಕವು ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ತಂಪಾಗಿ ಘನೀಭವಿಸುವುದರಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳು ಮೊದಲು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ‘ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಲೆ’ ಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವಿಧಗಳಿವೆ.

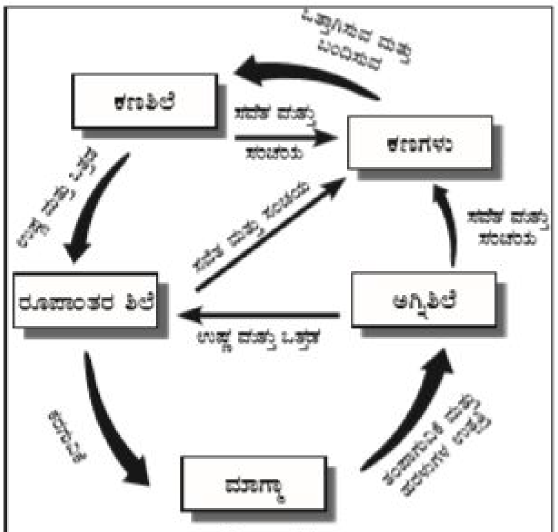
ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳು

i. ಅಂತಸ್ಸರಣ ಶಿಲೆಗಳು
   a. ಅಂತರಾಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳು (ಗ್ರಾನೈಟ್) ಹರಳುತ್ತತ್ತಿ
   b. ಡೈಕ್ ಶಿಲೆಗಳು (ಡೋಲೊರೈಟ್) ಭಾಗಶಃ ಹರಳುತ್ವತ್ತಿ

ii. ಬಹಿಸ್ಸರಣ ಶಿಲೆಗಳು- ಲಾವಾ ಅಥವಾ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಜನ್ಯ ಶಿಲೆಗಳು (ಗಾಜತ್ವ ಅಥವಾ ಕಿಟ್ಟ) ಬಸಾಲ್ಟ್ ಶಿಲೆ

i. ಅಂತಸ್ಸರಣ ಶಿಲೆಗಳು:

ಶಿಲಾಪಾಕ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಗ್ಮಾ ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ತಲುಪುವ ಮೊದಲೇ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಅಂತರಾಳದಲ್ಲಿ ತಂಪಾಗಿ, ಘನೀಭವಿಸಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಶಿಲೆಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಅಂತಸ್ಸರಣ ಶಿಲೆಗಳು ಎನ್ನುವರು. ಈ ಶಿಲೆಗಳು ದಪ್ಪ ಹರಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಭೂಮಿಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಳದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಗ್ರಾನೈಟ್, ಡಯೊರೈಟ, ಗ್ಯಾಬ್ರೊ ಇತ್ಯಾದಿ.



ಶಿಲಾ ಚಕ್ರ

ii. ಬಹಿಸ್ಸರಣ ಶಿಲೆಗಳು:

ಶಿಲಾಪಾಕವು (ಮ್ಯಾಗ್ಮಾ) ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ ಕ್ರಮೇಣ ಭೂಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಘನೀಭವಿಸಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಬಹಿಸ್ಸರಣ ಶಿಲೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ಶಿಲೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಹರಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಗಾಜಿನಂತೆ ನಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಲಾವಾರಸವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬಹುಬೇಗ ತಂಪಾಗಿ, ಘನೀಭವಿಸಿ ಶಿಲೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಬಸಾಲ್ಟ್ ಆಂಡೆಸೈಟ್.

2. ಕಣ ಶಿಲೆಗಳು:

ಇದು ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆಯ ಸೆಡಿಮೆಂಟರಿ ಅಥವಾ ಲಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ 'ಸೆಡಿಮೆಂಟಮ್' ಎಂಬ ಪದದಿಂದ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಅಂದರೆ ತಳಸೇರುವಿಕೆ ಎಂದರ್ಥ. ಕಣಶಿಲೆಗಳು ನೀರು,

ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಹಿಮ ಮುಂತಾದ ಕರ್ತೃಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕರ್ತೃಗಳು ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಚೂರುಚೂರಾಗಿ ಒಡೆದು ಸವೆಸುತ್ತವೆ. ಒಡೆದ ಶಿಲಾಚೂರುಗಳು ಸಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚಯಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವು ಪದರು ರೂಪದಲ್ಲಿ ರಚನೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಕಣಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಪದರು ಶಿಲೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಕಣಶಿಲೆಗಳು ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಯ ನಂತರ ರಚನೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ದ್ವಿತೀಯ ಶಿಲೆಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವು ಸಮುದ್ರ, ಸಾಗರ ಮೊದಲಾದ ಜಲರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚಯಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿತವಾಗುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು 'ಜಲಶಿಲೆ' ಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಇವುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವುದು. ಕಣ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಭೌತಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾದ ಕಣ ಶಿಲೆಗಳು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾದ ಕಣ ಶಿಲೆಗಳು.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ:

ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳು ಭೂಮಿಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ದ್ರವ ಅಥವಾ ಅರೆ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು 'ಮ್ಯಾಗ್ಮಾ' (ಶಿಲಾಪಾಕ) ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ 'ಲಾವಾರಸ' ಎನ್ನುವರು.

ಕಣಶಿಲೆಗಳು

1. ಅಜೈವಿಕ ಶಿಲೆಗಳು
    a. ಭೌತಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾದ ಕಣ ಶಿಲೆಗಳು
1. ಮರಳುಮಯ ಶಿಲೆಗಳು ಮರಳುಗಲ್ಲು
2. ಮೃಣ್ಮಯ ಶಿಲೆಗಳು
    i. ಜೇಡಿಶಿಲೆ
    b. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾದ ಶಿಲೆಗಳು ಕಲ್ಲುಪ್ಪು, ಜಿಪ್ಸಂ.
2. ಜೈವಿಕ ಶಿಲೆಗಳು
    a. ಚೂರ್ಣಾಧಿಕ್ಯ ಶಿಲೆಗಳು ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲು
    b. ಇಂಗಾಲಾಧಿಕ್ಯ ಶಿಲೆಗಳು
1. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು

ಭೌತಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾದ ಕಣ ಶಿಲೆಗಳು:

ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸವೆತ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ಮೂಲ ಕಲೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಶಿಲಾಚೂರುಗಳಿಂದ ಈ ಶಿಲೆಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಮರಳುಗಲ್ಲು (ಮರುಳುಮಯ ಶಿಲೆ) ಮತ್ತು ಜೇಡಿಶಿಲೆ (ಮೃಣ್ಮಯ ಶಿಲೆಗಳು).

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾದ ಕಣ ಶಿಲೆಗಳು: ಲವಣಾಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣವು ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ಭಾಷ್ಪೀಭವನಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ

ಕಣಗಳು ಸಂಚಯಗೊಂಡು ಇಂತಹ ಶಿಲೆಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಕಲ್ಲುಪ್ಪು, ಜಿಪ್ಸಂ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದಾದ ಕಣಶಿಲೆಗಳು: ಜೀವಾವಶೇಷಗಳಾದ ಜಲಚರಗಳ ಚಿಪ್ಪುಗಳು, ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಗಳ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಕಣಶಿಲೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು (ಚೂರ್ಣಾಧಿಕ್ಯಶಿಲೆ) ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು (ಇಂಗಾಲಾಧಿಕ್ಯಶಿಲೆ).

3. ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆಗಳು:

ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕಣಶಿಲೆಗಳು ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣ ಹಾಗೂ ಒತ್ತಡದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಮಾರ್ಪಾಡು ಹೊಂದಿ ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆಗಳಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ:

1. ಗ್ರಾನೈಟ್- ನೀಸ್
2. ಬಸಾಲ್ಟ್- ಶಿಸ್ಟ್
3. ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು- ಅಮೃತಶಿಲೆ
4. ಮರಳು ಶಿಲೆ- ಸ್ಫಟಿಕ ಶಿಲೆ
5. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು- ಗ್ರಾಫೈಟ್
6. ಗ್ರಾಫೈಟ್- ವಜ್ರ.

ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಕಠಿಣವಾದವು. ಇವುಗಳು ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ವಜ್ರ, ರೂಬಿ, ಎಮರಾಲ್ಡ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಭೂಕವಚದ ಶಕ್ತಿಗಳು

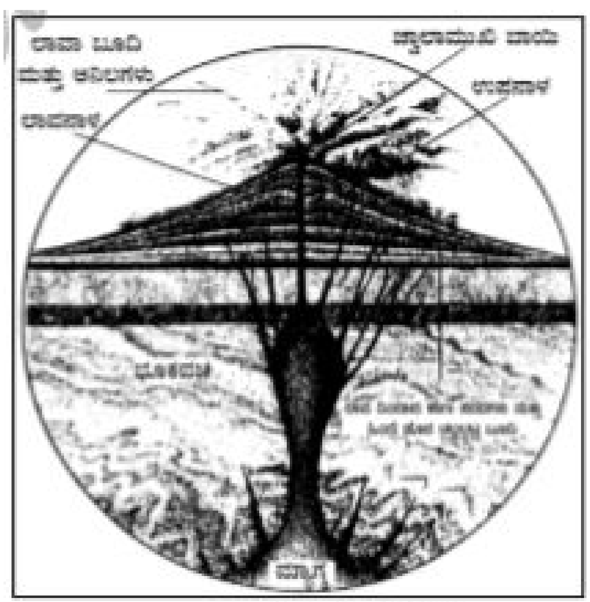
ಭೂಮಿಯು ಎರಡು ಬಗೆಯ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಶಕ್ತಿಗಳು ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನ ಸ್ವರೂಪಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಅಂತರ್ಜನಿತ (Internal force) ಅಥವಾ ಆಂತರಿಕ ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಬಹಿರ್ಜನಿತ ಅಥವಾ ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿ (External force) ಗಳು.

ಅಂತರ್ಜನಿತ ಶಕ್ತಿಗಳು

ಇವುಗಳು ಭೂಮಿಯ ಒಳಗಿನ ಅಥವಾ ಆಂತರಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳು. ಇವುಗಳಿಂದ ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನ ಸ್ವರೂಪಗಳು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೂಕಂಪಗಳು.

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು (Volcanoes)

ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನಲ್ಲಿ ಬಿರುಕು ಅಥವಾ ರಂಧ್ರಗಳು ಅಥವಾ ದ್ವಾರಗಳು ಉಂಟಾಗಿ ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ಭೂಮಿಯ ಒಳಗಿನ ಶಿಲಾಪಾಕವು ಹೊರಬೀಳುವುದನ್ನು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಭೂ ಕವಚದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಆಳದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಲಾಪಾಕದ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ನಾಳವೆನ್ನುವರು. ಇದರ ಶಿಲಾಪಾಕ, ಶಿಲಾಚೂರುಗಳು, ಲಾವಾರಸ, ಬೂದಿ, ನೀರಾವಿ, ಜ್ವಾಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಅನಿಲಗಳು ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದಿಂದ ಹೊರಚಿಮ್ಮುತ್ತವೆ.



ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ರಚನೆ

ಆಲಿಕೆ ಆಕಾರದ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿನಾಳದ ತುತ್ತತುದಿಯ ತಗ್ಗು ಭಾಗವನ್ನು ಕುಂಡ ಅಥವಾ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಎನ್ನುವರು. ಕಡಿದಾದ ಬದಿಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಕುಂಡ ಬೋಗುನಿ ಆಕಾರದ ವಿಶಾಲ ತಗ್ಗು ಭಾಗಕ್ಕೆ 'ಕಾಲ್ಡೆರ' ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ವಿಧಗಳು:

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸ್ಫೋಟನಾ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಆಧರಿಸಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಮೂರು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

i. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು (Active Volcanoes):

ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸ್ಫೋಟಗೊಂಡು ಲಾವಾರಸ, ಅನಿಲ, ಬೂದಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹೊರಚಿಮ್ಮುವ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿಗೆ ಜಾಗೃತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಎನ್ನುವರು. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಸುಮಾರು 600 ಜಾಗೃತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿವೆ. ಉದಾ: ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್ ದ್ವೀಪದ ಪಿನಾಟುಬೊ, ಇಟಲಿಯ ಸ್ಟ್ರಾಂಬೋಲಿ ಮತ್ತು ಎಟ್ನಾ, ಯುಎಸ್‌ಎಯ ಸೇಂಟ್ ಹೆಲೆನಾ, ಹವಾಯಿ ದ್ವೀಪದ ಮೌನಲೋವ ಮೊದಲಾದವು.

ii. ಸುಪ್ತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು (Dormant Volcanoes):

ಒಮ್ಮೆ ಸ್ಫೋಟಿಸಿ ಅನಂತರ ಬಹುಕಾಲ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಸದೆ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು ಯಾವಾಗಲೋ ಒಮ್ಮೆ ಜಾಗೃತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಸುವ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳನ್ನು ಸುಪ್ತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಇಟಲಿಯ ಮೌಂಟ್ ವೆಸೂವಿಯಸ್, ಜಪಾನಿನ ಫ್ಯೂಜಿಯಾಮ, ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾದ ಕ್ರಕಟೋವ, ತಾಂಜೇನಿಯಾದ ಕಿಲಿಮಂಜರೋ ಮೊದಲಾದವು.

iii. ಲುಪ್ತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು (Extinct Volcanoes):

ಇವುಗಳು ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಸಿದ್ದು ನಂತರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಸಿಲ್ಲ. ಉದಾ: ಅರ್ಜೆಂಟೈನಾದ ಅಕಾಂಕಗುವಾ, ತಾಂಜೇನಿಯಾದ ಗೊರಾಂಗೊರೊ, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್‌ನ್ ಆರ್ಥರ್ ಸೀಟ್ ಮೊದಲಾದವು.

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ವಸ್ತುಗಳು:

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿಂದ ಮೂರು ಬಗೆಯ ವಸ್ತುಗಳು ಹೊರ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: ಘನವಸ್ತುಗಳು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ಗುಂಡುಗಳು, ಕಿಟ್ಟಧೂಳು, ಬೂದಿ, ದ್ರವವಸ್ತು-ಲಾವಾರಸ, ಅನಿಲಗಳು-ಗಂಧಕ, ಜಲಜನಕ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ನೀರಾವಿ ಮೊದಲಾದವು.

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ಹಂಚಿಕೆ:

ಪ್ರಪಂಚದ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಸಂಭವಿಸುತ್ತವೆ. ದ್ವೀಪಗಳು, ಹೊಸಮಡಿಕೆ ಪರ್ವತ ಸರಣಿಗಳು ಹಾಗೂ ಭೂ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದರೆ-

ಪೆಸಿಫಿಕ್ ವೃತ್ತಪ್ರದೇಶ ಅಥವಾ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಅಗ್ನಿವೃತ್ತ: ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಕರಾವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್, ಜಪಾನ್, ಯುಎಸ್ಎ, ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿವೆ.

ಮಧ್ಯ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ವಲಯ: ಐಸ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್ ದ್ವೀಪಗಳು.

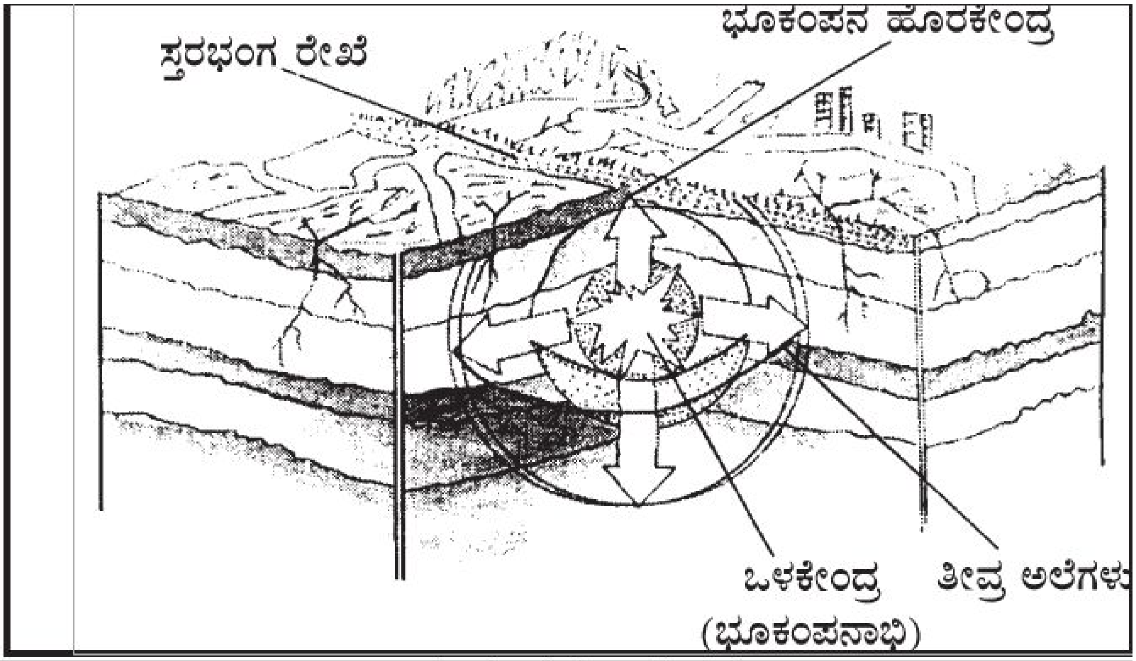
ಮಧ್ಯ ಭೂಖಂಡವಲಯ: ಇಟಲಿ, ಸ್ಪೇನ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್,ಗ್ರೀಸ್, ಟರ್ಕಿ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಪ್ರಮುಖ ದ್ವೀಪಗಳು: ಹವಾಯಿ, ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ಇತ್ಯಾದಿ.

ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಲಿ: ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು

1. ಮೌಂಟ್ ವೆಸೂವಿಯಸ್ (ಇಟಲಿ).
2. ಕ್ರಕಟೋವ (ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ).
3. ಮೌಂಟ್ ಪಿಲೀ (ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್).
4. ಮೌಂಟ್ ಫ್ಯೂಜಿಯಾಮ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯನ್ನು ಜಪಾನಿಯರು ದೇವರೆಂದು ಪೂಜಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಭೂಕಂಪಗಳು: (Earthquakes)



ಭೂಕಂಪದ ಕ್ರಿಯೆಗಳು

ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ನಡುಗುವಿಕೆ, ಕಂಪನ ಹಾಗೂ ಕಂಪನಗಳ ಸರಣಿಯನ್ನು ಭೂಕಂಪ ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇವುಗಳು ಭೂಕವಚದ ಶಿಲೆಗಳ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಚಲನೆಯಿಂದ ಭೂಕವಚ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಪದರದೊಳಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಭೂಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆಯು ಭೂಕಂಪನದ ಹೊರಕೇಂದ್ರದ ಸಮೀಪ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭೂಕಂಪ ಹೊರಕೇಂದ್ರದಿಂದ ದೂರ ಹೋದಂತೆ ಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಭೂಕಂಪನಾಭಿಯು ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಭೂಕಂಪದ ಅಲೆಗಳು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಭೂಕಂಪದ ಉಗಮಸ್ಥಾನವನ್ನು 'ಭೂಕಂಪನಾಭಿ' ಅಥವಾ ಭೂಕಂಪ ಒಳಕೇಂದ್ರವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಭೂಕಂಪ ನಾಭಿಯಿಂದ ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿರುವ ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನ ಸ್ಥಳವನ್ನು "ಭೂಕಂಪ ಹೊರಕೇಂದ್ರ" ವೆನ್ನುವರು.

ಭೂಕಂಪ ಕುರಿತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಭೂಕಂಪಶಾಸ್ತ್ರ (Seismology) ಎನ್ನುವರು. ಭೂಕಂಪ ಅಲೆಗಳ ಆರಂಭ ಸ್ಥಳ, ವೇಳೆ, ವೇಗ ಹಾಗೂ ದಿಕ್ಕನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಭೂಕಂಪಮಾಪಕ (Seismograph) ಎನ್ನುವರು.

ಭೂಕಂಪನಗಳು ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣಗಳು

ಭೂರಚನಾ ಕಾರಣಗಳು: ಭೂಕವಚವು ಹಲವಾರು ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಶಿಲಾಫಲಕಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಈ ಭೂ ಫಲಕಗಳ ಅಂಚುಗಳು ಚಲಿಸುವ ಭಾಗಗಳಾಗಿದ್ದು, ಇವು ಭೂಕಂಪಗಳುಂಟಾಗುವ ಮೂಲಸ್ಥಳಗಳಾಗಿವೆ. (ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಲಯ).

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಸ್ಫೋಟನೆಗಳು: ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿಲಗಳ ಸ್ಫೋಟನೆಯಿಂದ ಭೂಕಂಪಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. (ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾದ ಕ್ರಕಟೋವ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ).

ಸ್ತರಭಂಗ: ಭೂಮಿಯ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳ ಮರುಹೊಂದಾಣಿಕೆಯು ಹಲವು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ, ಭೂಕುಸಿತ ಇವುಗಳಿಂದ ಭೂಸ್ತರಗಳು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಜರುಗುವುದರಿಂದ ಉದ್ದವಾದ ಬಿರುಕುಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿ ಭೂಪಲಕಗಳು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವಾಗುವುದರಿಂದ ಭೂಕಂಪಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. (ಅಮೆರಿಕಾದ ಕ್ಯಾಲಿಪೋರ್ನಿಯಾದಲ್ಲಿರುವ ಸಾನ್ ಆಂಡ್ರಿಯಾಸ್ ಸ್ತರಭಂಗ ಪ್ರದೇಶ.)

ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಅಂಶಗಳು: ಪ್ರಕೃತಿಯೊಡನೆ ಮಾನವನು ನಡೆಸುವ ಅತಿಯಾದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು ಸಹ ಭೂಕಂಪಗಳುಂಟಾಗಲು ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಬೃಹತ್ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಜಲಾಶಯಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಅಣುಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ (ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೊಯ್ನಾ ಅಣೆಕಟ್ಟು, ಯು. ಎಸ್. ಎ. ನಲ್ಲಿರುವ ಹೂವರ್ ಡ್ಯಾಂ.)

ಭೂಕಂಪನ ಅಲೆಗಳು

ಭೂಕಂಪನ ಒಳಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಕಂಪನಗಳು ಆರಂಭಗೊಂಡು ಅಲ್ಲಿಂದ ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ತರಂಗಗಳಂತೆ ಭೂ ಹೊರಕೇಂದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಭೂಕಂಪನ ಅಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:

1. **ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಲೆಗಳು:** ಇವುಗಳು ಭೂಕಂಪನದ ಒಳಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಮೊದಲು ಹೊರಕೇಂದ್ರವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ನೀಳ ಅಲೆಗಳಾಗಿದ್ದು ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಘನ, ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ.
2. **ದ್ವಿತೀಯ ಅಲೆಗಳು:** ಇವುಗಳನ್ನು 'ಅಡ್ಡ ಅಲೆ' (Transverse) ಗಳೆಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು. ಇವು ದ್ರವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸಲಾರವು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಲೆಗಳ ನಂತರ ಇವು ಹೊರ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ.

3. **ಮೇಲ್ಮೈ ಅಲೆಗಳು:** ಇವುಗಳನ್ನು ‘ಉದ್ದ ಅಲೆ’ ಗಳೆಂದೂ ಸಹ ಕರೆಯುವರು. ಇವು ಅತ್ಯಂತ ನಿಧಾನ ಗತಿಯ ಭೂಕಂಪನ ಅಲೆಗಳಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಇವು ಅತ್ಯಂತ ಹಾನಿಕಾರಕ ಅಲೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಪರಿಣಾಮಗಳು:

ಭೂಕಂಪಗಳು ಅತ್ಯಂತ ವಿನಾಶಕಾರಿಯಾದವು. ಇವುಗಳಿಂದ ಅಪಾರ ಜೀವಹಾನಿ ಹಾಗೂ ಆಸ್ತಿಪಾಸ್ತಿಗಳಿಗೆ ನಷ್ಟವುಂಟಾಗುವುದು. ಇವುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಭೂಕುಸಿತ, ಕ್ಷಿಪ್ರ ಪ್ರವಾಹ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ಅಪಾರ ಜನರು ಸಾವಿಗೀಡಾಗುವರು. ಕಟ್ಟಡ, ಸೇತುವೆ, ರಸ್ತೆ ಹಾಗೂ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳು ಹಾನಿಗೀಡಾಗುತ್ತವೆ.

ಸುನಾಮಿ: ಸಮುದ್ರ ಮತ್ತು ಸಾಗರ ತಳದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಭೂಕಂಪನಗಳಿಂದ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ದೈತ್ಯ ಅಲೆಗಳು ತೀರಕ್ಕೆ ಅಪ್ಪಳಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸುನಾಮಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇದು ಜಪಾನ್ ಭಾಷೆಯ ಪದವಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಅರ್ಥ ತೀರಕ್ಕೆ ಅಪ್ಪಳಿಸುವ ಎತ್ತರದ ಬಂದರು ಅಲೆಗಳು ಎಂಬುದು.

ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಲಿ:

1. 2004 ಡಿಸೆಂಬರ್ 26 ರಂದು ಸುನಾಮಿ ಅಲೆಗಳು ಭಾರತ, ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ, ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್, ಶ್ರೀಲಂಕ ದೇಶಗಳ ತೀರಕ್ಕೆ ಅಪ್ಪಳಿಸಿ ಅಪಾರ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದವು.
2. 2011 ರ ಮಾರ್ಚ್ 11 ರಂದು ಸುನಾಮಿ ಅಲೆಗಳು ಜಪಾನಿನ ಪುಕುಶೀಮ, ಸೆಂಡೈ, ಮೀಯಾಗಿ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಅಪ್ಪಳಿಸಿ ಅಪಾರ ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿವೆ.
3. ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಭೂಕಂಪನ ದಾಖಲೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳೆಂದರೆ: ಗೌರಿಬಿದನೂರು, ಕೊಡೈಕೆನಾಲ್, ಪುಣೆ, ಹೈದರಾಬಾದ್ ಮತ್ತು ಡೆಹರಾಡೂನ್.

ಭೂಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ರಿಕ್ಟರ್ ಮಾಪನದಿಂದ ಅಳತೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

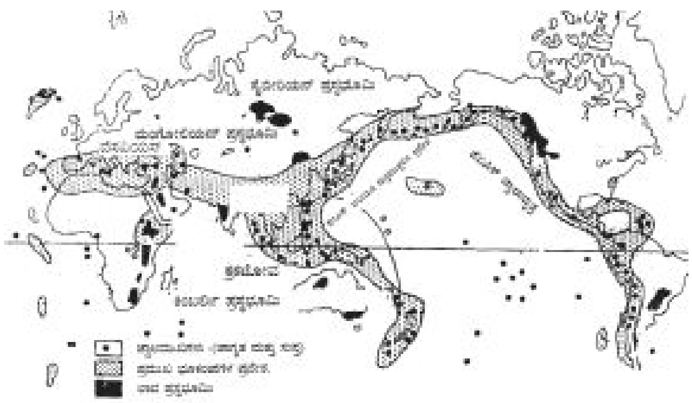
ಭೂಕಂಪನದ ಹಂಚಿಕೆ

ಭೂಕಂಪನದ ಹಂಚಿಕೆಯು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಇದೆ.

1. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಸುತ್ತಲಿನ ತೀರ ಪ್ರದೇಶ. ಇದು ನ್ಯೂಜಿಲಾಂಡ್, ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್ ಕ್ಯೂರೈಲ್ ದ್ವೀಪಗಳು ಜಪಾನ್ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡಗಳ ಆಂಡೀಸ್, ಪೆರು, ಚಿಲಿ

ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

2. ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದ ಸುತ್ತಲಿನ ತೀರ ಪ್ರದೇಶ.
3. ಭಾರತದ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶ. (ಸಿವಾಲಿಕ್ ಪ್ರದೇಶ).



ಬಾಹ್ಯಶಕ್ತಿಗಳು (**Exogenic forces**)

ಬಾಹ್ಯಶಕ್ತಿಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಭೂಮೇಲ್ಮೈನ ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರಮುಖ ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳೆಂದರೆ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಮಾರುತಗಳು, ಮಳೆ, ಹಿಮವೃಷ್ಟಿ,ನದಿ, ಹಿಮನದಿ, ಮಾರುತ, ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ.

ಶಿಥಿಲೀಕರಣ:

ಶಿಲೆಗಳು ಒಡೆದು ಚೂರಾಗುವ ಮತ್ತು ಕ್ಷೀಣಿಸುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೇ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ. ಇದು ವಾಯುಗೋಲದಲ್ಲಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಮಳೆ, ಗಾಳಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಶಿಥಿಲೀಕರಣದ ವಿಧಗಳೆಂದರೆ:

1. ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ:

ಶಿಲೆಗಳು ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗದೇ ಒಡೆದು ಚೂರಾಗುವ ಮತ್ತು ಕ್ಷೀಣಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣವೆನ್ನುವರು. ಪ್ರಮುಖ

ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣದ ಕ್ರಿಯೆಗಳೆಂದರೆ ಕಣವಿಭಜನೆ, ಶಿಲಾವಿಭಜನೆ, ಪದರುವಿಭಜನೆ. ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣದ ಕರ್ತೃಗಳಾವುವೆಂದರೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಮಳೆ, ಹಿಮ ಇತ್ಯಾದಿ.

2. ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ:

ಈ ವಿಧದ ಶಿಥಿಲೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ನೀರು ವಾಯುಮಂಡಲದ ಅನಿಲಗಳೊಡನೆ ವಿಲೀನಗೊಂಡು ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಶಿಥಿಲಗೊಳಿಸುವುದು. ಈ ಶಿಥಿಲೀಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಗಳಿವೆ.

ಎ. ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಂಯೋಜನೆ (Oxidation): ಆಮ್ಲಜನಕದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಮಳೆಯ ನೀರು ಕೆಲವು ಖನಿಜಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಶಿಲೆಗಳು ನಶಿಸುತ್ತವೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣವು ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗುವ ಪರಿವರ್ತನೆ.

ಬಿ. ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯೋಜನೆ (Carbonation): ಇಂಗಾಲಯುಕ್ತ ಮಳೆನೀರು ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ, ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಮಳೆಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ-ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಆಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಿ. ಜಲಸಂಯೋಜನೆ (Hydration): ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಖನಿಜಗಳಲ್ಲಿನ ಕಣಗಳು ನೀರನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಉಬ್ಬಿಕೊಂಡು ಪುಡಿರೂಪದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ನಶಿಸುತ್ತವೆ. ಫೆಲ್ಸಫರ್ ಇದು ಹರಳುಗಳಿಂದುಂಟಾದ ಪ್ರಮುಖ ಶಿಲೆಯಾಗಿದೆ.

ಡಿ. ದ್ರಾವಣೀಕರಣ (Solution): ಮಳೆಯ ನೀರು ಕೆಲವು ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ದ್ರಾವಣೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಶಿಥಿಲೀಕರಣವೇರ್ಪಡುವುದು. ಉದಾ: ಜಿಪ್ಸಂ, ಉಪ್ಪು, ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

3. ಜೈವಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ (Biological Weathering):

ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ ಮತ್ತು ಮಾನವನಿಂದ ಶಿಲೆಗಳು ಒಡೆದು ಚೂರಾಗುವುದನ್ನು ಜೈವಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಎನ್ನುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳೆರಡರಿಂದಲೂ ಶಿಥಿಲೀಕರಣವಾಗುತ್ತವೆ.

ಸಸ್ಯವರ್ಗ- ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳು ಬೆಳೆದು ದಪ್ಪವಾಗುವುದರಿಂದ ಶಿಲೆಗಳು ಒಡೆದು ಚೂರಾಗುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ- ಬಿಲಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಎರೆಹುಳು, ಮೊಲಗಳು, ಇಲಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಮಾನವಜೀವಿ- ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಕಲ್ಲುಗಣಿ, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಕೆಲಸ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಭೂ ನಗ್ನೀಕರಣ (**Denudation**)

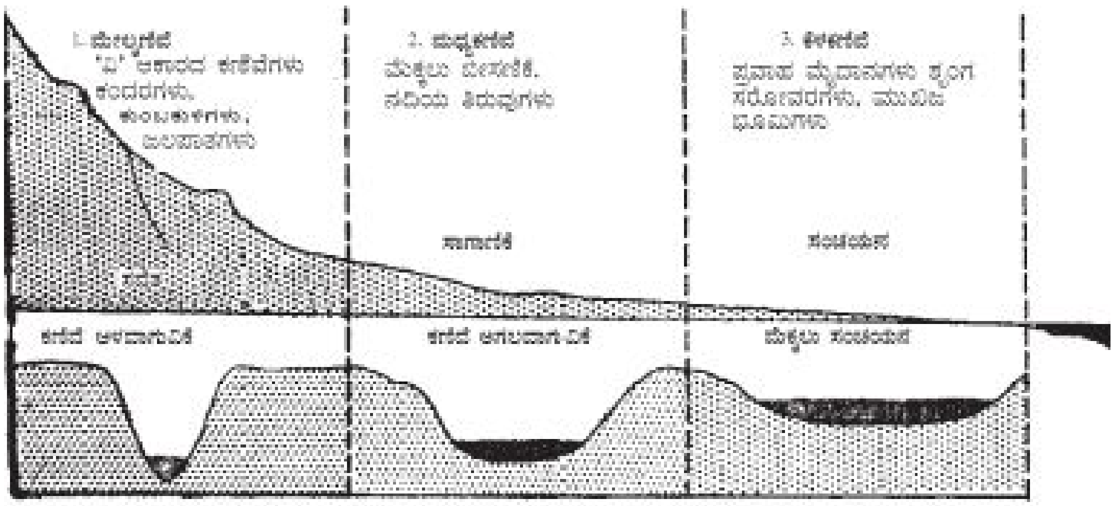
ಭೂ ನಗ್ನೀಕರಣದ ಕರ್ತೃಗಳು: ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು 'ಭೂ ನಗ್ನೀಕರಣ' ಎನ್ನುವರು. ನಗ್ನೀಕರಣದ ಕರ್ತೃಗಳೆಂದರೆ; ನದಿ, ಹಿಮನದಿ, ಅಂತರ್ಜಲ, ಮಾರುತ ಹಾಗೂ ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳು. ಇವು ಸವೆತ, ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಚಯ ಎಂಬ ಮೂರು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ.

ನದಿಯ ಕಾರ್ಯ:

ಉಗಮ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಮುಖದವರೆಗೆ ತನ್ನ ನಿಗದಿತ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಶುದ್ಧನೀರಿನ ಜಲಧಾರೆಯೇ ನದಿ. ಹರಿಯುವ ನದಿಯ ನೀರು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಭೂಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಗ್ನೀಕರಣ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಕರ್ತೃ. ನದಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಿಲುಮೆ, ಹಿಮನದಿ ಅಥವಾ ಮಳೆನೀರಿನ ಮೂಲದಿಂದ ಉಗಮವಾಗುತ್ತದೆ. ನದಿ ಹರಿಯುವ ಮಾರ್ಗವೇ 'ನದಿಯ ಪಾತ್ರ'. ನದಿಯು ಉಗಮಗೊಳ್ಳುವ ಸ್ಥಾನವನ್ನು 'ನದಿಯ ಮೂಲ' ಎಂದೂ, ನದಿ ಅಂತ್ಯಗೊಂಡು ಸರೋವರ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರ ಸೇರುವ ಭಾಗವನ್ನು 'ನದಿ ಮುಖ' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಒಂದು ಸಣ್ಣ ನದಿಯು ತನ್ನ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಧಾನ ನದಿಯನ್ನು ಸೇರಿದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು 'ಉಪನದಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಒಂದು ನದಿ ಮತ್ತೊಂದು ನದಿಯನ್ನು ಸೇರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು 'ಸಂಗಮ' ಎನ್ನುವರು.

ನದಿಯ ಪಾತ್ರ:

ನದಿಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಮೇಲ್ಕಣಿವೆ ಪಾತ್ರ, ಮಧ್ಯಕಣಿವೆ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಕೆಳಕಣಿವೆ ಪಾತ್ರ ಎಂದು ಮೂರು ಹಂತಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಈ ಹಂತಗಳ ನದಿಯ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ, ನೀರಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ನದಿ ಪಾತ್ರದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುವುದು. ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ನದಿಯ ಕಾರ್ಯ ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ.



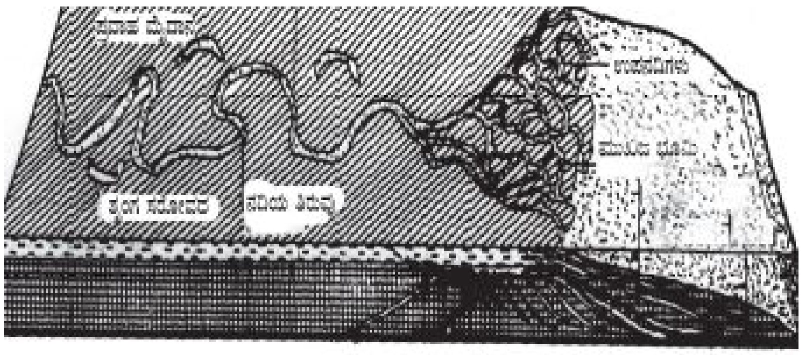
i. ಮೇಲ್ಕಣಿವೆ ಪಾತ್ರ:

ನದಿಯು ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದು ನದಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸವೆತ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ತಳಸವೆತ ಹೆಚ್ಚು. ಅಂದರೆ ನದಿಯು ತನ್ನ ಕಣಿವೆಯನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಕೊರೆಯುವುದು. ಇದರಿಂದ ಆಳವಾದ ಕಂದರಗಳು, ಮಹಾಕಂದರ 'v' ಆಕಾರದ ಕಣಿವೆಗಳು, ಜಲಪಾತಗಳು, (ಏಂಜಲ್ ಜಲಪಾತ, ನಯಾಗರ ಜಲಪಾತ, ಜೋಗ್ ಜಲಪಾತ ಇತ್ಯಾದಿ) ಮತ್ತು ಕುಂಭಕಳಿಗಳು ಮೊದಲಾದ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತವೆ.

ii. ಮಧ್ಯಕಣಿವೆ ಪಾತ್ರ:

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನದಿಯು ಮೈದಾನವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ನದಿಯ ಪಾತ್ರದ ಇಳಿಜಾರು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ವೇಗವೂ ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಪ್ರಧಾನ ನದಿಗೆ ಅನೇಕ ಉಪ ನದಿಗಳು ಸೇರುವುದರಿಂದ ನದಿಯ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ

ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನದಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಂಚಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ಕಾಣಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಹಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಮೆಕ್ಕಲು ಬೀಸಣಿಗೆ, ನದಿಯ ತಿರುವುಗಳು ಮೊದಲಾದವು.



iii. ಕೆಳಕಣಿವೆ ಪಾತ್ರ:

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನದಿಯು ಅತ್ಯಂತ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಇಳಿಜಾರು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ನದಿಯ ಪಾತ್ರ ದೊಡ್ಡದಾಗುವುದು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನದಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಂಚಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಕೆಳಕಣಿವೆ ಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹ ಮೈದಾನ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ದಡಕಟ್ಟೆ, ಶೃಂಗ ಸರೋವರ, ಮುಖಜಭೂಮಿ, (ಸುಂದರಬನ ನೈಲ್‌ನದಿ ಮುಖಜಭೂಮಿ) ಮೊದಲಾದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ.

ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಲಿ:

"ನದಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನದಿಯ ಆವರ್ತನ (fluvial cycle) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು."

ಅಳಿವೆ (**Estuary**): ನದಿಯು ಸಾಗರ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತ ಮುಖ ಭಾಗ.

ಮುಖಜ ಭೂಮಿ: ನದಿಯು ಸಮುದ್ರ ಸೇರುವ ಅಂತಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಚಯದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿರುವತ್ರಿಕೋನಾಕೃತಿಯ ಮೈದಾನಗಳು.

ಹಿಮನದಿ:

ಪರ್ವತಗಳ ಅತಿ ಎತ್ತರ ಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರ್ಗಲ್ಲು ಮತ್ತು ಹಿಮರಾಶಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಿಮರಾಶಿಯು ಅದರ ಭಾರ ಹಾಗೂ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲದಿಂದ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಜಾರುವುದನ್ನು "ಹಿಮನದಿ" ಎನ್ನುವರು.

ಹಿಮನದಿಯ ವಿಧಗಳು: ಹಿಮನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಖಂಡಾಂತರ ಹಿಮನದಿ ಮತ್ತು ಪರ್ವತ ಹಿಮನದಿ.

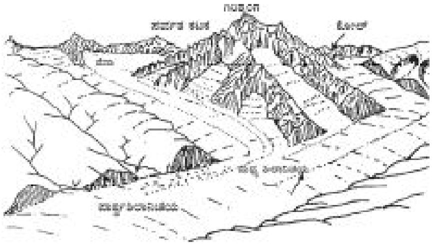
ಖಂಡಾಂತರ ಹಿಮನದಿ: ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಹಾಳೆಯನ್ನು

ಖಂಡಾಂತರ ಹಿಮನದಿ ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಗ್ರೀನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾ.

ಪರ್ವತ ಅಥವಾ ಆಲ್ಪೈನ್ ಅಥವಾ ಕಣಿವೆ ಹಿಮನದಿಗಳು:

ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹಿಮನದಿಗಳನ್ನು ಪರ್ವತ ಅಥವಾ ಕಣಿವೆ ಹಿಮನದಿ ಎನ್ನುವರು.

ಭೂ ನಗ್ನೀಕರಣದ ಕರ್ತೃವಾಗಿ ಹಿಮನದಿಯು ಸವೆತ, ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಚಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹಿಮನದಿಯ ಸವೆತಕಾರ್ಯ ಬಹುತೇಕ ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೊರೆತವಾಗಿರುವುದು. ಇದರಿಂದ ಹಲವು ಬಗೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳೆಂದರೆ: ಹಿಮಾಗಾರ, ಗಿರಿಶೃಂಗ, ಪರ್ವತಕಟಕ, ಶಿಲಾಸೋಪಾನ, v ಆಕಾರದ ಕಣಿವೆ, ತೂಗುಕಣಿವೆ ಮೊದಲಾದವು.



ಹಿಮನದಿಯು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಚಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಸಂಚಯ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಸ್ವರೂಪಗಳೆಂದರೆ ಶಿಲಾನಿಚಯಗಳು, ಸರ್ಪಾಕಾರದ ದಿಣ್ಣೆಗಳು, ರೇವೆಮಣ್ಣಿನ ಮೈದಾನಗಳು, ತ್ರಿಕೋನಾಕೃತಿಯ ದಿಣ್ಣೆಗಳು ಹಾಗೂ ಹಿಮಜಲ ಪ್ರವಾಹ ಮೈದಾನಗಳು (out wash plains).

ಶಿಲಾನಿಚಯ' ಗಳು ಹಿಮೀಕರಣದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು. ಇವು ಹಿಮನದಿಯಿಂದ ಸಂಚಯಿತವಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ಆಕಾರ, ಗಾತ್ರದ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳು. ಶಿಲಾನಿಚಯಗಳನ್ನು ಅವುಗಳು ಸಂಚಯಗೊಂಡಿರುವ ಸ್ಥಳದ ಆಧಾರದಿಂದ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:

ಎ. ಪಾರ್ಶ್ವ ಶಿಲಾನಿಚಯ: ಹಿಮನದಿಯ ಕಣಿವೆಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಎರಡೂ ದಡಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳು ಸಂಚಯವಾಗುವುದನ್ನು ಪಾರ್ಶ್ವ ಶಿಲಾನಿಚಯ ಎನ್ನುವರು.

ಬಿ. ಮಧ್ಯ ಶಿಲಾನಿಚಯ: ಎರಡು ಹಿಮನದಿಗಳು ಸಂಧಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಪಾರ್ಶ್ವ ಶಿಲಾನಿಚಯಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಒಗ್ಗೂಡಿದ್ದು ಇವುಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯ ಶಿಲಾನಿಚಯವೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಸಿ. ತಳದ ಶಿಲಾನಿಚಯ: ಹಿಮನದಿ ಕಣಿವೆಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳು ಸಂಚಯವಾಗುವುದನ್ನು ತಳದ ಶಿಲಾನಿಚಯವೆನ್ನುವರು.

ಡಿ. ಅಂತ್ಯ ಶಿಲಾನಿಚಯ: ಇವು ಹಿಮನದಿಯ ಅಂತ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಚಯಗೊಂಡ ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳು.

"ಹಿಮನದಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹಿಮನದಿ ಆವರ್ತನ (Glacial Cycle) ವೆನ್ನುವರು."

ಅಂತರ್ಜಲ

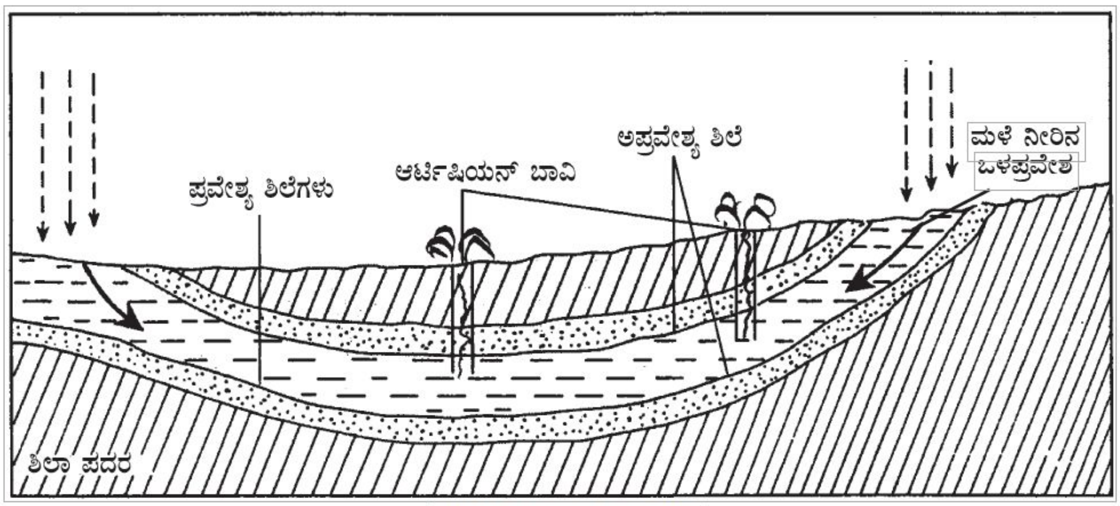
ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯ ನೀರಿನ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವು ಇಂಗಿ ಒಳಸೇರುವುದು. ಹೀಗೆ ಭೂ ಒಳಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ನೀರನ್ನು 'ಅಂತರ್ಜಲ' ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಅಂತರ್ಜಲವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸಬಹುದಾದ

ಶಿಲಾಪದರುಗಳನ್ನು ‘ಪ್ರವೇಶ್ಯ ಶಿಲೆ’ ಅಥವಾ ‘ವ್ಯಾಪ್ಯಶಿಲೆ’ ಗಳೆನ್ನುವರು. ಅಂತರ್ಜಲವು ಪ್ರವೇಶಿಸಲಾರದ ಶಿಲಾಪದರಗಳನ್ನು ‘ಅಪ್ರವೇಶ್ಯ’ ಅಥವಾ ‘ಅವ್ಯಾಪ್ಯ’ ಶಿಲೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಕೆಲವು ಪ್ರವೇಶ್ಯ ಶಿಲೆಗಳು ಅಪಾರ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ‘ಜಲಜಶಿಲೆ’ ಎನ್ನುವರು. ಪ್ರವೇಶ್ಯ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಭರ್ತಿಯಾದ ನೀರು ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಹೊರಬೀಳುವುದು. ಹೀಗೆ ಅಂತರ್ಜಲವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಹೊರಬೀಳುವುದನ್ನು ‘ಚಿಲುಮೆ’ (Spring) ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಚಿಲುಮೆಗಳ ವಿಧಗಳು

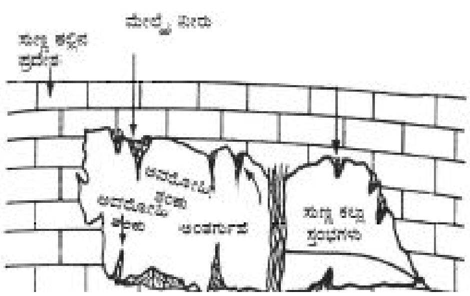
1. **ನಿರಂತರ ಚಿಲುಮೆಗಳು:** ಈ ಚಿಲುಮೆಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲವು ಹೊರಬೀಳುವುದು.
2. **ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಚಿಲುಮೆಗಳು:** ಈ ಚಿಲುಮೆಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಕೆಲವುಕಾಲ (ಮಳೆಗಾಲ) ಮಾತ್ರ ಅಂತರ್ಜಲ ಹೊರಬೀಳುವುದು. ಇನ್ನುಳಿದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬತ್ತಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.
3. **ಬಿಸಿನೀರಿನ ಚಿಲುಮೆಗಳು:** ಈ ಚಿಲುಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿನೀರು ಹೊರಬೀಳುವುದು. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
4. **ಗೇಸರ್:** ಈ ಚಿಲುಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿನೀರು ನೀರಾವಿಯೊಡನೆ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಚಿಮ್ಮುವುದು. ಉದಾ: ಯು. ಎಸ್. ಎ. ಯಲ್ಲಿರುವ ‘ಓಲ್ಡ್ ಫೇತ್ ಪುಲ್ ಗೇಸರ್’.
5. **ಆರ್ಟಿಸಿಯನ್ ಬಾವಿ:** ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲಾಪದರುಗಳು ಬೋಗುಣಿಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ರಚನೆಯಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರವೇಶ್ಯ ಶಿಲಾ ಪದರಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಕೆಳಗೆ ಅಪ್ರವೇಶ್ಯ ಶಿಲಾಪದರುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಶಿಲಾಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಅಂತರ್ಜಲವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಹೊರಬೀಳಲಾರದು. ಇಂತಹ ಕಡೆ

ಪ್ರವೇಶ್ಯ ಶಿಲೆಯವರೆಗೆ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಕೊರೆದಾಗ ನೀರು ಹೊರಚಿಮ್ಮುವುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ಆರ್ಟಿಸಿಯನ್ ಬಾವಿಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇವುಗಳು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.



ಆರ್ಟಿಸಿಯನ್ ಬಾವಿಗಳು

ಅಂತರ್ಜಲವು ಸವೆತ ಮತ್ತು ಸಂಚಯನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲಕಾರ್ಯವು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುವುದು. ಅಂತರ್ಜಲ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತ ವಾಗುವ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳೆಂದರೆ ಲೆಪೀಸ್, ನುಂಗುಬಿಲ, ಅಂತರ್ ಗುಹೆ, ಆರೋಹಿ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಿ ಶಂಕುಗಳು, ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲಿನ ಸ್ತಂಭಗಳು ಮೊದಲಾದವು.



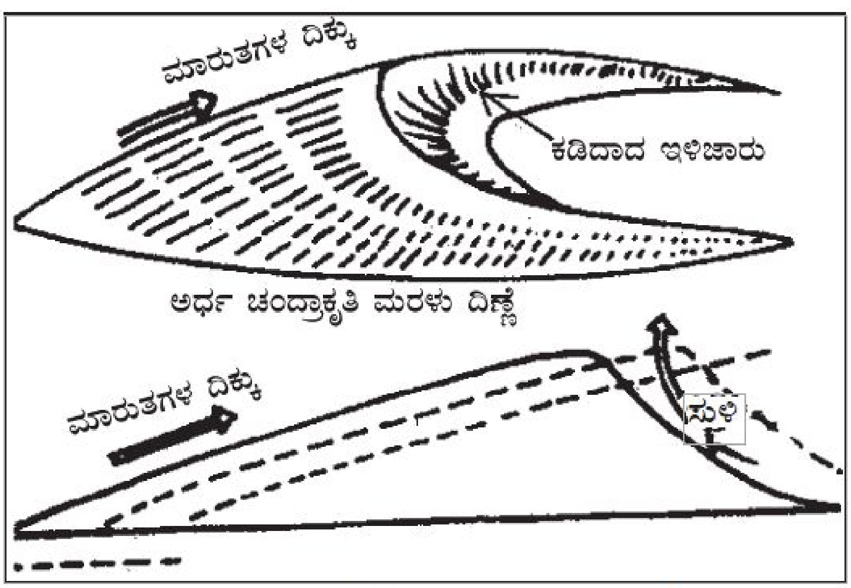
ಅಂತರ್ಜಲ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿರುವ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಸ್ಟ್ ಟೋಪೋಗ್ರಫಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಲಿ- ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲಿನ ಗುಹೆಗಳು.

1. ಆಕಳ ಗವಿ (ಉಳವಿ) ಗುಹೆಗಳು- ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ
2. ಬೇಲಂ ಮತ್ತು ಬೊರ್ರಾ ಗುಹೆಗಳು- ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ.

ಮಾರುತಗಳು

ಮಾರುತಗಳ ನಗ್ನೀಕರಣದ ಕಾರ್ಯವು ಶುಷ್ಕ ಅಥವಾ ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಬೀಸುವ ಮಾರುತಗಳು, ಭೂಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಸವೆಸಿ, ಸಾಗಿಸಿ ಅನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಚಯಿಸಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಮಾರುತದ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳೆಂದರೆ: i. ನಾಯಿಕೊಡೆ (ಅಣಬೆಯಾಕಾರದ ಶಿಲೆ) ಶಿಲಾಪೀಠ, ಶಿಲಾದ್ವೀಪ, ಮರುಳು ದಿಣ್ಣೆಗಳ- ನೀಳಮರಳು ದಿಣ್ಣೆ ಅಡ್ಡಮರಳು ದಿಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಚಂದ್ರಾಕೃತಿಯ ಮರುಳು ದಿಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಲೋಯಸ್ ಮೈದಾನ ಮೊದಲಾದವು.



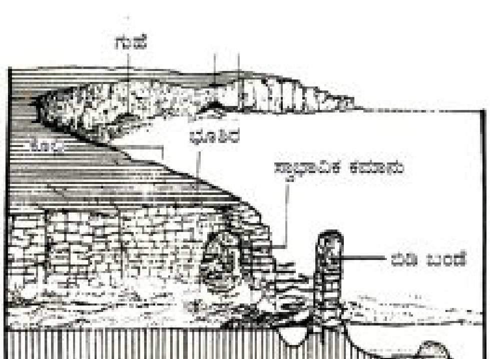
ಅರ್ಧಚಂದ್ರಾಕೃತಿಯ ಮರುಳುದಿಣ್ಣೆ

ಅರ್ಧಚಂದ್ರಾಕೃತಿಯ ಮರುಳು ದಿಣ್ಣೆಗಳು ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಿಶೇಷ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು. ಮರುಭೂಮಿಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ನುಣುಪಾದ ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳಿಂದ ಸಂಚಯಗೊಂಡ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು 'ಲೋಯೆಸ್' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಉದಾ: ಚೀನಾದ ಲೋಯೆಸ್ ಮೈದಾನ.

ಮಾರುತಗಳ ನಗ್ನೀಕರಣದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾರುತದ ಆವರ್ತನ- (ಇಯೋಲಿಯನ್ ಸೈಕಲ್)- ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳು:

ವಿವಿಧ ಭೂನಗ್ನೀಕರಣ ಕೃರ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳು ಕೂಡ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ. ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳು ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಏರು ತಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿದೆ. ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವ ಕಾರ್ಯವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳೆಂದರೆ- ಶಿಲಾಪ್ರಪಾತ ಸಮುದ್ರ ಗುಹೆಗಳು, ಸಮುದ್ರ ಬಿಡಿಬಂಡೆ, ಸಮುದ್ರ ಕಮಾನು, ಭೂಶಿರ, ಮರಳು ಅಡ್ಡಗಟ್ಟುಗಳು, ಮರಳುದಂಡೆಗಳು, ಲಗೂನ್ ಸರೋವರಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.



ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿರಿ.

1. ‘ಭೂಖಂಡಗಳ’ ಮೇಲ್ಪದರು ಎಂದು _______ ನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
2. ತಗ್ಗಾದ, ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ದ್ವಾರವನ್ನು _______ ಎನ್ನುವರು.
3. ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಕಾರಕ ಭೂಕಂಪನ ಅಲೆಗಳೆಂದರೆ _______ .
4. ಆರೋಹಿ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಿ ಶಂಕುಗಳು _______ ನಗ್ನೀಕರಣ ಕರ್ತೃವಿನಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತವೆ.
5. ಮರಳು ದಂಡೆಗಳು _______ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತವೆ.

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ಪದರುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
2. ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
3. ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರಮುಖ ಭೂಕಂಪ ವಲಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
4. ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಎಂದರೇನು? ಶಿಥಿಲೀಕರಣದ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
5. ಭೂನಗ್ನೀಕರಣದ ಕರ್ತೃವಾಗಿ ನದಿಗಳು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

III. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅ	ಬ
1. ಸೈಮಾ	ಎ. ಭೂಕಂಪ
2. ಮರಳುಗಲ್ಲು	ಬಿ. ಹಳದಿಮಣ್ಣು
3. ಹೊರ ಕೇಂದ್ರ	ಸಿ. ಸಾಗರೀಕ ವಲಯದ ಮೇಲ್ಪದರು
4. ಗೇಸರ್	ಡಿ. ಕಣಶಿಲೆ
5. ಲೋಯೆಸ್	ಇ. ಅಂತರ್ಜಲ

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿ.

1. ಜಲಜಶಿಲೆಗಳು
2. ಇಂಗಾಲಾಧಿಕ್ಯ ಶಿಲೆಗಳು
3. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಅಗ್ನಿವೃತ್ತ
4. ಸುನಾಮಿ
5. ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ
6. ಖಂಡಾತರ ಹಿಮನದಿ
7. ಶಿಲಾನಿಚಯಗಳು

8. ಬಿಸಿನೀರ ಚಿಲುಮೆ

V. ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು.

1. ನಿಫೆ
2. ಚೂರ್ಣಾಧಿಕ್ಯ ಮತ್ತು ಮೃಣ್ಮಯ ಶಿಲೆಗಳು
3. ಭೂರಚನಾ ಶಕ್ತಿಗಳು
4. ಪರ್ವತ ಹಿಮನದಿ
5. ಮಾರುತ ಕಾರ್ಯದ ಆವರ್ತನ
6. ಸಮುದ್ರ ತೀರಗಳು

VI. ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.

1. ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ವಿವಿಧ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಹೆಸರಿಸಿ.
2. ಸಮೀಪದ ಜಲಪಾತಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಅವು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿವೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 3 ವಾಯುಗೋಳ

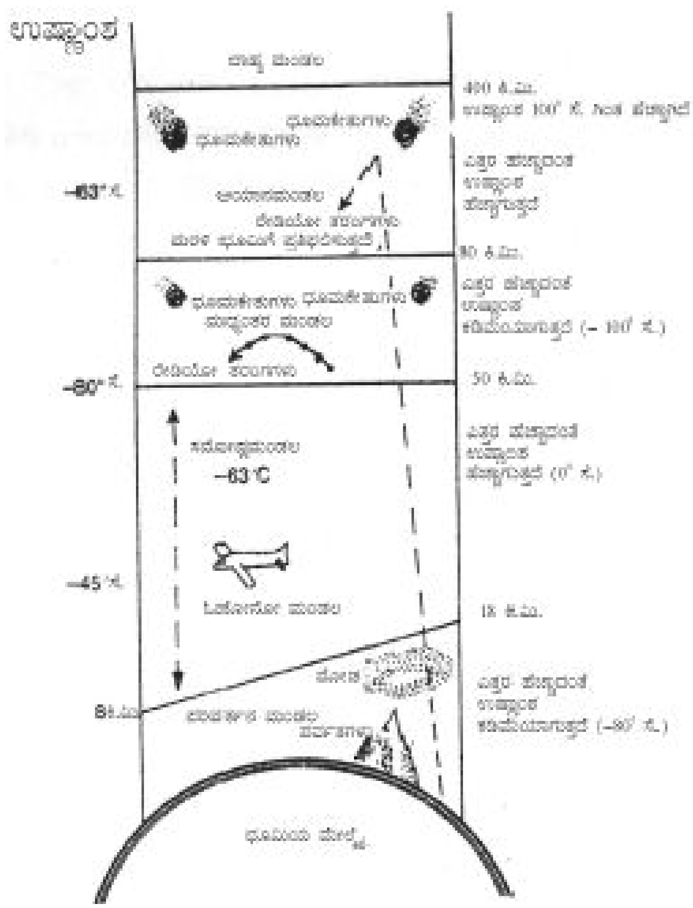
ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ವಾಯುಗೋಳದ ಅರ್ಥ, ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ, ಸಂಯೋಜನೆ, ರಚನೆ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು.
2. ಹವಾಮಾನದ ಘಟಕಾಂಶಗಳಾದ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಒತ್ತಡ, ಮಾರುತಗಳು, ತೇವಾಂಶ, ಮೋಡ, ಮಳೆ, ಇವುಗಳ ವಿಧ, ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳು.
3. ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.

ನಮ್ಮನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ವಾಯುವಿನ ಪದರವು ಹೇಗೆ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ವಾಯುಗೋಳದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ:

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದಿರುವ ಅನಿಲಗಳು, ಧೂಳಿನ ಕಣ ಮತ್ತು ನೀರಾವಿಯ ತೆಳುವಾದ ಪದರವನ್ನು ವಾಯುಗೋಳವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಈ ಅನಿಲದ ಪದರವು ಭೂಮೇಲ್ಮೈ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಗಳ ನಡುವಿನ ರಕ್ಷಣಾ ವಲಯ. ವಾಯುಗೋಳದ ದಪ್ಪ ಸುಮಾರು 1000 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಿದ್ದು, ಇದು ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ವಾಯುಗೋಳದ ಕೆಲವು ಅನಿಲಗಳು ಮಾನವ ಮತ್ತು ಇತರ ಜೀವಿಗಳ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಸ್ಯಗಳು ಈ ಅನಿಲಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ ವಾಯುಗೋಳವು ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖವನ್ನು ಹಿಡಿದಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಭೂಮಿಯು ಒಂದು ಜೀವಗ್ರಹವಾಗಿರವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ.



ವಾಯುಗೋಳದ ಸಂಯೋಜನೆ

ವಾಯುಗೋಳವು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಅನಿಲಗಳು, ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಮತ್ತು ನೀರಾವಿಯ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ. ವಾಯುಗೋಳದ ಮುಖ್ಯ ಅನಿಲಗಳೆಂದರೆ ಸಾರಜನಕ ಶೇ. 78.08, ಆಮ್ಲಜನಕ ಶೇ. 20.94, ಆರ್ಗಾನ್ ಶೇ. 0.93, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಶೇ. 03, ಮತ್ತು ಓಜೋನ್ ಶೇ. 0.000005. ವಾಯುಗೋಳವು ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಸಹ ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ನೀರಿನ ಕಣಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ವಾಯುಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ನೀರಾವಿಯು ಮೋಡದ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಾಗೂ ವೃಷ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ವಾಯುಗೋಳದ ಶಾಖ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಅದು ಒಂದು ಸ್ಥಳದ ಹವಾಮಾನದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವುದು.

ವಾಯುಗೋಳದ ರಚನೆ

ವಾಯುಗೋಳವನ್ನು ಅದರ ಹಲವಾರು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಐದು ಪದರುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಪರಿವರ್ತನಾ ಮಂಡಲ, ಸಮೋಷ್ಣಮಂಡಲ, ಮಧ್ಯಂತರ ಮಂಡಲ, ಉಷ್ಣತಾಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಮಂಡಲ.

ಪರಿವರ್ತನಾಮಂಡಲ (Troposphere): ಇದು ವಾಯುಗೋಳದ ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಪದರ. ಇದು ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಬಳಿ 18 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶದ ಬಳಿ 8 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿಯೇ ಹವಾಮಾನದ ಮೂಲಾಂಶಗಳಾದ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಒತ್ತಡ, ಮಾರುತಗಳು, ಮೋಡ, ಮಳೆ ಮೊದಲಾದ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಹವಾಮಾನದ ಎಲ್ಲಾ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡುಬರುವುದು ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಸಮೋಷ್ಣಮಂಡಲ (Stratosphere): ಇದು ವಾಯುಮಂಡಲದ ಎರಡನೆಯ ಪದರವಾಗಿದ್ದು 50 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ವರೆಗೆ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಪರಿವರ್ತನಾ ಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಂತರ ಮಂಡಲಗಳ ನಡುವೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಈ ಪದರದಲ್ಲಿ ಓಜೋನ್ ಅನಿಲವು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಇದು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಅತಿನೇರಳೆ (ಅಲ್ಟ್ರಾವೈಲೆಟ್) ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವರಾಶಿಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿದೆ. ಈ ಪದರವು ಮೋಡ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಹವಾಮಾನದ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವುದು. ಇದರಿಂದ ಈ ಪದರದಲ್ಲಿ ಜೆಟ್ ವಿಮಾನಗಳು ಹಾರಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಮಧ್ಯಂತರ ಮಂಡಲ (Mesosphere): ಇದು ಸಮೋಷ್ಣಮಂಡಲದ ಮೇಲಿದ್ದು ಸುಮಾರು 80 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಈ ಪದರು ವಾಯುಮಂಡಲದ ಅತಿ ಶೀತವಾದ ವಲಯವಾಗಿದೆ.

ಉಷ್ಣತಾಮಂಡಲ (Thermosphere): ಮಧ್ಯಂತರ ಮಂಡಲದ ನಂತರ ಉಷ್ಣತಾಮಂಡಲ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಪದರದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪದರದಲ್ಲಿನ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅನಿಲದ ಅಣುಗಳು ಆಯಾನುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಆಯಾನುಮಂಡಲ'ವೆಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು. ಇಲ್ಲಿನ ಆಯಾನುಗಳು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಪ್ರಸಾರಗೊಂಡ ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತವೆ.

ಬಾಹ್ಯಮಂಡಲ (Exosphere): ಬಾಹ್ಯಮಂಡಲವು ವಾಯುಗೋಳದ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದ್ದು ಪದರವಾಗಿದೆ. ಈ ಪದರಲ್ಲಿ ವಾಯುಗೋಳದ ಘಟಕಾಂಶಗಳು ವಿರಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಹವಾಗುಣದ ಘಟಕಾಂಶಗಳು (**Elements of Weather**)

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಮಾನದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಹಲವು ಅಂಶಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಒತ್ತಡ, ಮಾರುತಗಳು, ತೇವಾಂಶ, ಮೋಡ, ಮಳೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೇ ಹವಾಮಾನ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಹವಾಮಾನದ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ವಾಯುಗುಣವೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ವಾಯುಗೋಳದ ಉಷ್ಣಾಂಶ

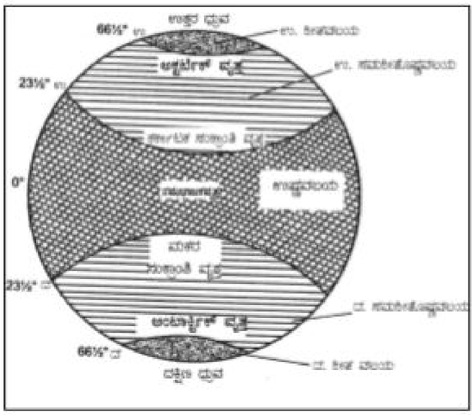
ಭೂಮಿಯು ಪಡೆಯುವ ಎಲ್ಲಾ ಶಕ್ತಿಗೂ ಸೂರ್ಯನೇ ಮೂಲ. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಶಾಖವನ್ನು 'ಸೂರ್ಯಜನ್ಯ ಶಾಖ' (Insolation)ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ತಲುಪುವ ಸೌರವಿಕಿರಣ ಶಾಖ ಎಂದಾಗಿದೆ. ವಾಯುಗೋಳದ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಉಷ್ಣತಾಮಾಪಕ (Thermometer) ದಿಂದ ಅಳೆಯಲಾಗುವುದು. ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಅಥವಾ ಫ್ಯಾರನ್ ಹೀಟ್ ಉಷ್ಣತಾಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಮುಖ್ಯ ಉಪಕರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಅಕ್ಷಾಂಶ, ಒಂದು ಸ್ಥಳದ ಎತ್ತರ, ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಇರುವ ದೂರ, ಮಾರುತಗಳು, ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು, ಮೋಡಗಳು, ಮಳೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಇಳಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ: ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಅನಿಲಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಇಳಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಎನ್ನುವರು. ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಮೀಟರ್ ಗಳ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ (1. ಕಿ. ಮೀ) 6.4 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ. ಅಥವಾ 165 ಮೀಟರ್ ಗೆ 1 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ. ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಉಷ್ಣಾಂಶದ ವಿಪರ್ಯಯ: ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಇದನ್ನು 'ಉಷ್ಣಾಂಶ ವಿಪರ್ಯಯ' ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಪರ್ವತಗಳ ಕಣಿವೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ರಾತ್ರಿ ಮೋಡರಹಿತ ಶುಭ್ರ ಆಕಾಶ, ಒಣಗಾಳಿ, ಮಾರುತರಹಿತ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಹಿಮಾವೃತ ಪರ್ವತದ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಉಷ್ಣಾಂಶದ ವಲಯಗಳು:

ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಹಂಚಿಕೆಯು ಏಕ ರೀತಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಸೂರ್ಯಜನ್ಯ ಶಾಖದ ಆಧಾರದಿಂದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮೂರು ಉಷ್ಣಾಂಶ ವಲಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅವು ಕೆಳಕಂಡಂತಿವೆ:



ಉಷ್ಣಾಂಶ ವಲಯಗಳು

i. ಉಷ್ಣವಲಯ (**Torrid Zone**): ಇದರಲ್ಲಿ ಸೌರಶಾಖವು ಅತ್ಯಧಿಕ. ಇದು ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಶಾಖ ಹೆಚ್ಚು. ಇದು 0 ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದಿಂದ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ (23½ ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ) ಹಾಗೂ ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದವರೆಗೆ (23½ ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ) ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಈ ವಲಯವು ಸೂರ್ಯನ ನೇರವಾದ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು.

ii. ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯಗಳು (**Temperate Zone**): ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯಿರದೆ ಸಮತೋಲನವಾಗಿರುವುದು. ಇದು ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ 23½ ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರದಿಂದ, 66½ ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ (ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದಿಂದ ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ) ದವರೆಗೆ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ 23½ ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ 66½ ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣದವರೆಗೆ (ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದಿಂದ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ) ವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿವೆ.

iii. ಶೀತವಲಯಗಳು (Frigid Zone): ಇವು ಅತ್ಯಂತ ಶೀತಪ್ರದೇಶಗಳು. ಇವು 66½ ಡಿಗ್ರಿ (ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ) ಉತ್ತರದಿಂದ 90 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ 66½ ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ (ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ) 90 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದವರೆಗೆ ಹರಡಿವೆ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಓರೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ, ಉಷ್ಣಾಂಶ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಸಮೋಷ್ಣರೇಖೆ (Isotherm): ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವಂತೆ ಎಳೆಯಬಹುದಾದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳೇ ಸಮೋಷ್ಣರೇಖೆಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ಗೋಳ ಅಥವಾ ಭೂಪಟದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಭಾಗದ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಎಳೆಯಲಾಗುವುದು.

ನಿಮಗಿದು ಗೊತ್ತೆ?

ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಹಾಗೂ ಅತಿಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಸ್ಥಳಗಳು

1. ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ಲಿಬಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿನ ಆಲ್‌ಅಜೀಜಿಯಾದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವು ದಾಖಲಾಗುತ್ತದೆ (ಸರಾಸರಿ + 58 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ). ಆದರೆ ರಷ್ಯಾದ ಸೈಬೀರಿಯಾ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಕೋರ್ಯನ್ಸ್ಕ್ ಭೂಭಾಗದಲ್ಲೇ (ಜನವಸತಿಯಿರುವ) ಅತಿಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. (ಸರಾಸರಿ- 240 ಸೆಂ).
2. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಗಂಗಾನಗರದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಗರಿಷ್ಠ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ದಾಖಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಸರಾಸರಿ + 540 ಸೆಂ) ಮತ್ತು ಜಮ್ಮು ಕಾಶ್ಮೀರದ ಲೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ದಾಖಲಾಗುತ್ತದೆ. (ಸರಾಸರಿ- 100 ಸೆಂ).
3. ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್‌ದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ಟೋಕ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತ ಶೀತ (ಸರಾಸರಿ- 890 ಸೆಂ.) ಪ್ರದೇಶವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದೆ.

ವಾಯುಗೋಳದ ಒತ್ತಡ

ವಾಯು ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದು. ಇದನ್ನೇ ವಾಯುಗೋಳದ ಒತ್ತಡ ಎನ್ನುವರು. ವಾಯುವಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ ವಾಯುಭಾರಮಾಪಕ (Barometer). ಒತ್ತಡವನ್ನು ಮಿಲಿಬಾರ್ (mb) ಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಸರಾಸರಿ ಒತ್ತಡ 1013.25 ಮಿಲಿಬಾರ್‌ಗಳಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ವಾಯುಮಂಡಲದ ಒತ್ತಡವು ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ, ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ ಎತ್ತರ, ನೀರಾವಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗುವುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡವು ಕಡಿಮೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ವಾಯು ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿ ಒತ್ತಡವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುವು ಸಂಕುಚಿತಗೊಂಡು ಒತ್ತಡವು ಅಧಿಕವಾಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡಗಳು ಪರಸ್ಪರ ತದ್ವಿರುದ್ಧ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ವಾಯುಮಂಡಲದ ಒತ್ತಡವು

ಭೂಮೇಲ್ಮೈನಿಂದ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಈ ಇಳಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಪ್ರತಿ 300 ಮಿ. ಗಳಿಗೆ 34 ಮಿಲಿಬಾರ್ ಗಳಷ್ಟಿರುವುದು.

ಪ್ರಪಂಚದ ಮುಖ್ಯ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳು

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಏಳು ಒತ್ತಡದ ವಲಯಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:

1. ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ.
2. ಉತ್ತರ ಉಪಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ.
3. ದಕ್ಷಿಣ ಉಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ.
4. ಉತ್ತರ ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ.
5. ದಕ್ಷಿಣ ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ.
6. ಉತ್ತರ ಧ್ರುವೀಯ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ.
7. ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವೀಯ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ.

ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ: ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶದ ವಲಯವಾಗಿದ್ದು ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದಿಂದ 5 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು 5 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶದವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಈ ಭಾಗವು ವರ್ಷವೆಲ್ಲಾ ಸೂರ್ಯನ ಲಂಬವಾದ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು. ಇದರಿಂದ ವಾಯು ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇಲ್ಲಿ ವಾಯು ಚಲನೆ ಕಡಿಮೆ. ಈ ವಲಯವು ಪ್ರಶಾಂತವಾಗಿದ್ದು (calm) ಲಘುಮಾರುತಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಶಾಂತವಲಯ' (Dol-drum) ಎಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಈ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅಂತರ ಉಷ್ಣ ಸಂಧಿವಲಯ (Inter Tropical Convergence Zone– ITCZ) ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲೂ ಕರೆಯುವರು. ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ.

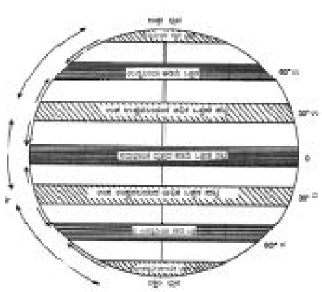
ಉಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳು: ಈ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧಗಳೆರಡರಲ್ಲಿಯೂ 30 ಡಿಗ್ರಿ ಯಿಂದ 35 ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಉಪ- ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಿವೆ. ಅ. ಉತ್ತರ ಉಪ-ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ: ಈ ಪಟ್ಟಿಗಳು 30 ಡಿಗ್ರಿ ಉ. ದಿಂದ 35

ಡಿಗ್ರಿ ಉ. ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಈ ವಲಯವನ್ನು ಅಶ್ವ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ವಲಯ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು. ಬ. ದಕ್ಷಿಣ ಉಪ- ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ: ಇದು 30 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ 35 ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಉಪ ಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಸಂದೇಶಗಳು: ಇವು 60 ಡಿಗ್ರಿ ಯಿಂದ 65 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಭೂ ಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: ಅ. ಉತ್ತರ ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ (60 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರದಿಂದ 65 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರದವರೆಗೆ), ಬ. ದಕ್ಷಿಣ ಉಪಧ್ರವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶ (60 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ 65 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣದವರೆಗೆ). ಇಲ್ಲಿ ಚಂಡ ಮಾರುತಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಧ್ರುವೀಯ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳು: ಈ ವಲಯವು ಎರಡೂ ಗೋಳಾರ್ಧಗಳಲ್ಲಿ 80 ಡಿಗ್ರಿ ಯಿಂದ 90 ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಇವು ಅತ್ಯಂತ ಶೀತವಾಗಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ವರ್ಷವೆಲ್ಲಾ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ.

ಸಮಭಾರರೇಖೆಗಳು (Isobars): ಇವುಗಳನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡದ ಸಮತಲ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಬಳಸುವರು. ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಒತ್ತಡ ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವಂತೆ ಎಳೆಯಬಹುದಾದ ರೇಖೆಗಳೇ ಸಮಭಾರರೇಖೆಗಳು.

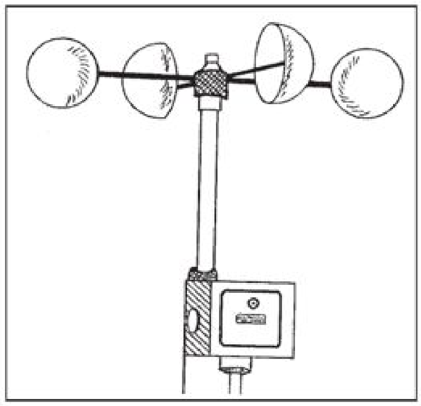


ಮಾರುತಗಳು

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುವ ವಾಯುವನ್ನು 'ಮಾರುತ' ಗಳೆನ್ನುವರು. ಮಾರುತಗಳು ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ಮಾರುತವು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೀಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ‘ಪವನ ದಿಕ್ಸೂಚಿ’ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಬಳಸುವರು. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿನ ವೇಗವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ‘ಪವನ ವೇಗಮಾಪಕ’ (Anemometer) ಉಪಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.





ಮಾರುತಗಳ ವಿಧಗಳು:

ಮಾರುತಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ನಿರಂತರ ಮಾರುತಗಳು, ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳು, ಆವರ್ತ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು.

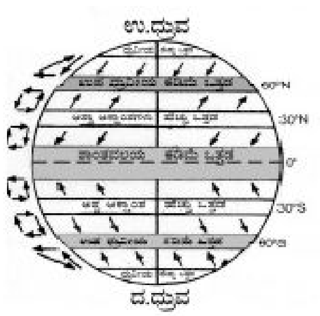
1. ನಿರಂತರ ಮಾರುತಗಳು (Planetary Winds):

ಇವುಗಳನ್ನು ‘ ನಿತ್ಯ ಮಾರುತ’ ಅಥವಾ ಭೂಮಂಡಲಿಯ ಮಾರುತಗಳೆಂದೂ ಸಹ ಕರೆಯುವರು. ಇವು ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಪಂಚದ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಈ ಮಾರುತಗಳು ವಾಯುಗುಣ ಬದಲಾವಣೆ, ಮರು ಭೂಮಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ನೌಕಾಯಾನದ ಮಾರ್ಗ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ನಿತ್ಯಮಾರುತಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳೆಂದರೆ: ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು, ಪ್ರತಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು ಹಾಗೂ ಧ್ರುವೀಯ ಮಾರುತಗಳು.

a. ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು (Trade Winds): ಇವುಗಳು ಉಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಇವು ಈಶಾನ್ಯದಿಂದ ನೈಋತ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆಗೆ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಆಗ್ನೇಯದಿಂದ ವಾಯವ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು

ಕ್ರಮವಾಗಿ ಈಶಾನ್ಯ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು ಹಾಗೂ ಆಗ್ನೇಯ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

b. **ಪ್ರತಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು (Anti trade Winds):** ನಿರಂತರ ಮಾರುತಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮದ ಮಾರುತಗಳೆಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು. ಇವು ಉಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಪ್ರದೇಶದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ದಿಕ್ಕು ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ನೈಋತ್ಯದಿಂದ ಈಶಾನ್ಯದ ಕಡೆಗಿದ್ದು, ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ವಾಯುವ್ಯದಿಂದ ಆಗ್ನೇಯದ ಕಡೆಗಿರುವುದು. ಈ ಮಾರುತಗಳು ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧ ಸಾಗರಗಳ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು 40 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ 'ನಲ್ವತ್ತರ ಅಬ್ಬರಗಾಳಿ', 50 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ 'ಐವತ್ತರ ಉಗ್ರಗಾಳಿ' ಹಾಗೂ 60 ಡಿಗ್ರಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ 'ಅರವತ್ತರ ಅರಚುವ ಗಾಳಿ'ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.



c. **ಧ್ರುವೀಯ ಮಾರುತಗಳು (Polar Winds):** ಇವುಗಳನ್ನು ಪೂರ್ವದ ಮಾರುತಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಈ ಮಾರುತಗಳು ಧ್ರುವೀಯ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ವಲಯದಿಂದ ಉಪಧ್ರುವೀಯ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ವಲಯದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಈಶಾನ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ನೈಋತ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಆಗ್ನೇಯ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ವಾಯುವ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುವುವು. ಇವುಗಳು ಶೀತವಾದ ಶುಷ್ಕ ಮಾರುತಗಳಾಗಿದ್ದು, ಧ್ರುವೀಯ ವಲಯದ ಹಿಮಾಚ್ಛಾದಿತ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಬೀಸುತ್ತವೆ.

2. ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳು (Seasonal Winds):

ಇವುಗಳನ್ನು ಋತು ಮಾರುತಗಳು, ಕ್ಲುಪ್ತ ಮಾರುತಗಳು ಎಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಇವುಗಳು ವರ್ಷದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ತದ್ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳು ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೈಋತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳು

ನೈಋುತ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಈಶಾನ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ವರೆಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಅನಂತರ ಈಶಾನ್ಯದ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳು ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ಅಂತ್ಯದಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮಧ್ಯದವರೆಗೆ ಈಶಾನ್ಯದಿಂದ ನೈಋುತ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ಬೀಸುವುವು.

3. ಸ್ಥಳಿಯ ಮಾರುತಗಳು (Local Winds):

ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಒತ್ತಡ, ತೇವಾಂಶಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗಳು, ಕಣಿವೆಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಎತ್ತರದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುವುದರಿಂದ ಬದಲಾವಣೆಗೊಂಡು ವಾಯುಪ್ರವಾಹಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳಾವುವೆಂದರೆ, ಭೂಗಾಳಿ, ಸಮುದ್ರಗಾಳಿ, ಪರ್ವತಗಾಳಿ, ಕಣಿವೆಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಕೆಲವು ಮಾರುತಗಳನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ 'ಲೂ' ಎಂದು, ಯು. ಎಸ್. ಎ. ಯಲ್ಲಿ 'ಚಿನೂಕ್' ಅಥವಾ 'ಹಿಮಭಕ್ಷಕ' ಎಂದು, ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ 'ಫೋಹ್ನ್' ಎಂದು, ಫ್ರಾನ್ಸಲ್ಲಿ 'ಮಿಸ್ಟ್ರಲ್' ಎಂದು, ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಿರಾಕ್ಕೊ ಎಂದು, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ ಫೀಲ್ಡರ್ ಎಂದೂ ಹಾಗೂ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿ ಬ್ಲಿಜರ್ಡ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

4. ಆವರ್ತ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು (Cyclones and Anti Cyclones):

ಇವುಗಳು ಅನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒತ್ತಡದ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಕಾರಣದಿಂದ ಇವು ಬೀಸಲಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಬೀಸುವ ಅವಧಿ ಅಲ್ಪಕಾಲಿಕವಾದರೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇವು ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಮತ್ತು ವಿನಾಶಕಾರಿಯಾದವು.

a. ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು: ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿರುವುದು. ಇದರಿಂದ ಮಾರುತಗಳು ಸುತ್ತಲಿನ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡ ವಲಯದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಕೇಂದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳೇ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು. ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತಮಾರುತಗಳು ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ಗಡಿಯಾರದ ಮುಳ್ಳಿನ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅಂದರೆ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಇವು ಗಡಿಯಾರದ ಮುಳ್ಳಿನ ಚಲನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಂದರೆ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:

ಉಷ್ಣವಲಯದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು: ಇವುಗಳು ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದು ವಿಧ್ವಂಸಕಾರಿಯಾದವು.

ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು: ಇವುಗಳು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಉಷ್ಣವಲಯದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳಿಗೆ

ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇವುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಬಲವಾದವುಗಳಲ್ಲ. ಇವುಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಹಾನಿಯೂ ಸಹ ಕಡಿಮೆ.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ

ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಕರೆಯುವರು. ಉದಾ: ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಜಪಾನಿನಲ್ಲಿ-ಟೈಫೂನ್, ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಮೆಕ್ಸಿಕೊ- ಹರಿಕೇನ್, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ-ವಿಲ್ಲಿ ವಿಲ್ಲೀಸ್, ಭಾರತ- ಸೈಕ್ಲೋನ್, ರಷ್ಯಾ- ವಿರ್ಲ್‌ಪೂಲ್. ಇತ್ತೀಚಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತವು ಕೆಲವು ಪ್ರಬಲವಾದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳೆಂದರೆ ಬೋಲಾ, ನರ್ಗೀಸ್, ನಿಶಾ, ಐಲಾ, ಲೈಲಾ, ಬಿಜಿಲಿ, ಜಲ್ ಥೇಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ.









b. ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು: ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ತದ್ವಿರುದ್ಧ. ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು ತಮ್ಮ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದ ಕಡೆಗೆ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಕಡೆಗೆ ಮಾರುತಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳ ದಿಕ್ಕು ಗಡಿಯಾರದ ಮುಳ್ಳಿನ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆಪ್ರತಿಯಾಗಿ

ದಕ್ಷಿಣಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು ಗಡಿಯಾರದ ಮುಳ್ಳಿನ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಬೀಸುತ್ತವೆ.

ವಾಯುಗೋಳದ ಆರ್ದ್ರತೆ

ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ 'ನೀರಾವಿ' ಅಥವಾ ತೇವಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು 'ಆರ್ದ್ರತೆ' ಎನ್ನುವರು. ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಆರ್ದ್ರತಾಮಾಪಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. (Hygrometer or Psychrometer)

ವಿಧಗಳು: ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಆರ್ದ್ರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳೆಂದರೆ ಸಮಗ್ರ ಆರ್ದ್ರತೆ, ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆರ್ದ್ರತೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆರ್ದ್ರತೆ.

a. **ಸಮಗ್ರ ಆರ್ದ್ರತೆ (Absolute humidity):** ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಸಮಗ್ರ ಆರ್ದ್ರತೆಯೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಈ ರೀತಿಯ ತೇವಾಂಶದ ಅಳತೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

b. **ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆರ್ದ್ರತೆ (Relative Humidity):** ಇದು ವಾಯು ಹೊಂದಿರುವ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಾಯುವು ಹಿಡಿದಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ತೇವಾಂಶ ಇವುಗಳ ಅನುಪಾತವೇ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆರ್ದ್ರತೆಯಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಗುವುದು.

ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ವಾಸ್ತವ ತೇವಾಂಶ

ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆರ್ದ್ರತೆ = ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ವಾಸ್ತವ ತೇವಾಂಶ x 100

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ವಾಯು ಹೊಂದಬಹುದಾದ ಗರಿಷ್ಠ ತೇವಾಂಶ

c. **ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆರ್ದ್ರತೆ (Specific Humidity):** ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಾಸ್ತವವಾದ ನೀರಾವಿಯ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ.

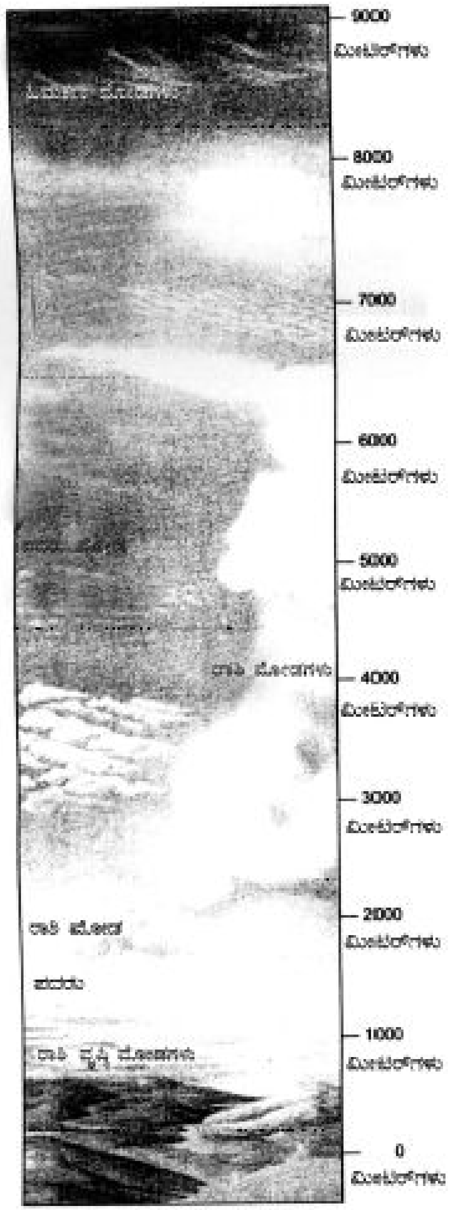
ಮೋಡಗಳು (**Clouds**)

ವಾಯುಗೋಳದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ, ಅದರಲ್ಲಿನ ಜಲಾಂಶವು ಘನೀಕರಣಗೊಂಡು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನೀರಿನಹನಿಗಳು ಅಥವಾ ಹಿಮಕಣಗಳ ರಾಶಿಯನ್ನು 'ಮೋಡ' ಗಳೆನ್ನುವರು. ಇವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈನಿಂದ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಮೋಡಗಳ ವಿಧಗಳು: ಮೋಡಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕಾರ, ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಇತರ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳೆಂದರೆ:

ು ಮೋಡಗಳು (Stratus Clouds): ಇವುಗಳು ವಾಯುಗೋಳ ಅತ್ಯಂತ
ಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈನಿಂದ 2 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರದವರೆಗೆ
ಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇವು ತೆಳುವಾದ ಹಾಳೆ ಅಥವಾ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಪದರುಗಳಂತೆ
ತ್ತವೆ. ಪದರು ಮೋಡಗಳು ಉತ್ತಮ ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯನ್ನು
ುತ್ತವೆ.

ಮೋಡಗಳು (Cumulus Clouds): ಇವು ಊರ್ಧ್ವಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ
ಪುರಾಕೃತಿಗೆ ಬಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹೂಕೋಸಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳು
ರುವ ಮೋಡಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಮೋಡಗಳು ಉಣ್ಣೆಯ ಗುಡ್ಡೆಯಂತೆ ಕಂಡು ಬರುವುದರಿಂದ
ಳನ್ನು 'ಉಣ್ಣೆಯ ಗುಡ್ಡೆಮೋಡ' ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು. ಇವು ಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಸುವ
ಡಗಳು.



ಮೋಡಗಳ ವಿಧಗಳು

ಣ ಮೋಡಗಳು (Cirrus Clouds): ಇವುಗಳು ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ನಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 6 ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಮೋಡಗಳು 'ಗುರು ಕೂದಲ'ನ್ನು ಹೋಲುತ್ತಿದ್ದು ರೆಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ನಾರಿನಾಕಾರ ಹೊಂದಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಹಿತಕರವಾದ ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಈ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಮಾನವಾಗಿ ಸೂರ್ಯ ಬೆಳಗುತ್ತಾನೆ. ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಈ ಮೋಡಗಳು ಹಿಂಜಿದ ಯಂತೆ ತೇಲುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಜನಪ್ರಿಯ ಹೆಸರು 'ಕುದುರೆಬಾಲ'ದ ಮೋಡಗಳು.

ವೃಷ್ಟಿ ಮೋಡಗಳು (Nimbus Clouds): ಈ ಮೋಡಗಳು ಮಳೆತರುವ ಮೋಡಗಳಾಗಿದ್ದು ಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಮೋಡಗಳು ಪದರು ಅಥವಾ ರಾಶಿಮೋಡಗಳ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇವು

ಮಳೆ ಮತ್ತು ಹಿಮಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಸುತ್ತವೆ. ವೃಷ್ಟಿಪದರು ಮೋಡಗಳು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ಅಧಿಕ ರುವ ಮೋಡಗಳಾಗಿವೆ.

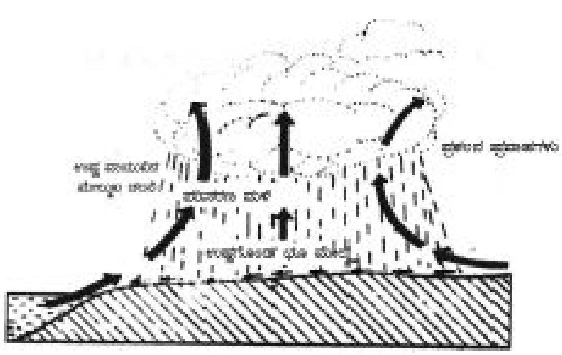
ಮಳೆ (Rain)

ವಾಯುಗೋಳದಲ್ಲಿ ಜಲಾಂಶವು ಘನೀಕರಣ ಹೊಂದಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ನೀರಿನ ಹನಿಗಳನ್ನು 'ಮಳೆ' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮಳೆಯ ಮಾಪಕದಿಂದ (Rainguage) ಅಳೆಯುವರು. ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮೀ. ಮೀ. ಅಥವಾ ಅಂಗುಲಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸುವರು.

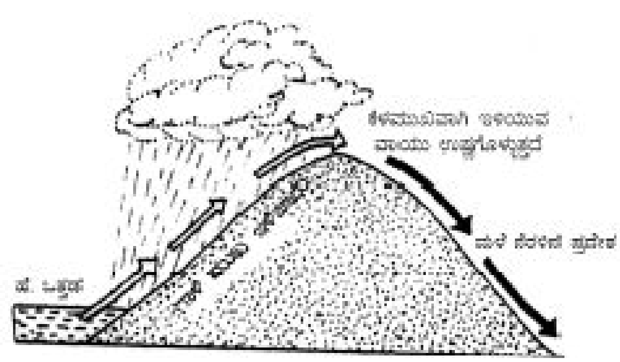
ಮಳೆಯ ವಿಧಗಳು:

ಮಳೆಯು ಮೂರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: ಪರಿಸರಣ ಮಳೆ, ಪರ್ವತ ಮಳೆ ಮತ್ತು ಆವರ್ತ ಮಳೆ.

ಪರಿಸರಣ ಮಳೆ: **(Con Vectional Rainfall)** ವಾಯು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಪ್ರಚಲನ ಪ್ರವಾಹಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮೇಲೇರುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಳೆಯನ್ನು 'ಪರಿಸರಣಮಳೆ' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯು ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸುವುದು. ಅನಂತರ ಸಾಕಷ್ಟು ಎತ್ತರವನ್ನು ತಲುಪಿ ತಂಪಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಜಲಾಂಶವು ಹನಿಗಳಾಗಿ ವಿಸರ್ಜನೆಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು. ಇದೇ ಪರಿಸರಣ ಮಳೆ. ಈ ರೀತಿ ಮಳೆಯು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಉಷ್ಣ ವಲಯದ ಭೂ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು 'ಅಪರಾಹ್ನ ಮಳೆ', ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗುಡುಗು ಮಿಂಚುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ನಂತರ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಆಲಿಕಲ್ಲುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ.



ಪರ್ವತ ಮಳೆ (Orographic Rainfall): ಇದನ್ನು ಆರೋಹ ಮಳೆ ಹಾಗೂ ಭೂಸ್ವರೂಪ ಮಳೆಯೆಂದೂ ಸಹ ಕರೆಯುವರು. ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಾಯುವು ಚಲನ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿರುವ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ತಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಅದು ಮೇಲೆರುವುದು. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಏರಿದಂತೆ ವಾಯು ತಂಪಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಜಲಾಂಶವು ಘನಿಕರೀಸಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು. ಹೀಗೆ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಳೆಯೇ ಪರ್ವತ ಮಳೆ ಅಥವಾ ಆರೋಹ ಮಳೆ. ಮಳೆ ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಪರ್ವತ ಭಾಗವು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಪಡೆಯುವುದು, ಅನಂತರ ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ಮರೆಯಾಗಿರುವ ಪರ್ವತದ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಯು ಕೆಳಗಿಳಿಯುವುದು. ಇದರಿಂದ ಪರ್ವತದ ವಿರುದ್ಧ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ. ಇದನ್ನೇ 'ಮಳೆ ನೆರಳಿನ ಪ್ರದೇಶ' (Rainshadow Region) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಉದಾ: ಮಂಗಳೂರು- ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ಎದುರಾಗಿರುವ ಭಾಗ, ಹಾಸನ-ಮಾರುತಗಳಿಗೆ ಮರೆಯಾಗಿರುವ ಮಳೆನೆರಳಿನ ಪ್ರದೇಶ.



ಆವರ್ತಮಳೆ (Cyclonic Rainfall): ಉಷ್ಣವಲಯದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯು ವೃತ್ತಕಾರವಾಗಿ ಮೇಲೇರುವುದು. ಇದರಿಂದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶವು ಘನೀಭವಿಸಿ ಧಾರಾಕಾರವಾಗಿ ಮಳೆ ಸುರಿಯುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳಲ್ಲಿ ಹಗುರವಾದ ಉಷ್ಣ ವಾಯುರಾಶಿಯು ಭಾರವಾದ ಶೀತವಾಯು ರಾಶಿಯ ಮೇಲೇರುವುದು. ಉಷ್ಣವಾಯುರಾಶಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮೇಲೇರಿ ಜಲಾಂಶವು ಘನೀಭವಿಸಿ ಮಳೆ ಸುರಿಯುವುದು. ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಶೀತವಾಯು ರಾಶಿಗಳ ನಡುವಿನ ವಲಯವನ್ನು 'ವಾಯುಮುಖ' (Front) ಎನ್ನುವರು. ಇದರಿಂದ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳ ಮಳೆಯನ್ನು 'ವಾಯುಮುಖ ಮಳೆ' ಯೆಂದು ಸಹ ಕರೆಯುವರು.

ಮಳೆಯ ಹಂಚಿಕೆ:

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಮಳೆಯ ಹಂಚಿಕೆಯು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಮಳೆ ಪಡೆಯುವ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದರೆ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಪ್ರದೇಶ, ಉಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪೂರ್ವದ ಅಂಚಿನಭಾಗ, ಪಶ್ಚಿಮದ ಅಂಚಿನ 40 ಡಿಗ್ರಿ ಮತ್ತು 60 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹಾಗೂ ವಿರಳವಾಗಿ ಮಳೆ ಪಡೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದರೆ, ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಉಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗ ಹಾಗೂ ಉಷ್ಣವಲಯ ಮತ್ತು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಮರುಭೂಮಿಗಳು.

ನಿಮಗಿದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೇ?

1. ಭಾರತದ ಮೇಘಾಲಯ ರಾಜ್ಯದ ಮಾಸಿನ್ ರಾಂ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 1140 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಳಷ್ಟು ಮಳೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಇದು ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತ ತೇವಯುತ ಸ್ಥಳ.
2. ಕರ್ನಾಟಕದ ಆಗುಂಬೆಯನ್ನು 'ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಮಾಸಿನ್‌ರಾಂ' ಎನ್ನುವರು.
3. ಭಾರತದ ರಾಜಸ್ತಾನದ 'ರೂಯ್ಲಿ' ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಪಡೆಯುವ ಸ್ಥಳ. ಇದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 8 ಸೆಂ. ಮೀ ಮಾತ್ರ ಮಳೆ ಪಡೆಯುವುದು.
4. ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ 'ನಾಯಕನಹಟ್ಟಿ' ಯು ಕರ್ನಾಟಕದ ಅತ್ಯಂತ ಒಣಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ.
5. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕಳೆದ 200 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಮಳೆ ಬಾರದಿರುವ ಪ್ರದೇಶವೆಂದರೆ ಚಿಲಿ ದೇಶದ ಅಟಕಾಮ ಮರುಭೂಮಿ.

ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣ (Weather and Climate)

ಒಂದು ಸ್ಥಳದ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ವಾಯುಗೋಳದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹವಾಗುಣ ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಮೋಡಯುಕ್ತ ಪ್ರಖರ ಬಿಸಿಲು, ಹಿತಕರ ಹವಾಗುಣ. ಹವಾಗುಣ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ 'ಹವಾಗುಣ ಶಾಸ್ತ್ರ' (**Meteorology**) ಎನ್ನುವರು.

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಹವಾಗುಣದ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ವಾಯುಗುಣವೆನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ವಾಯುಗುಣ, ತುಂಡ್ರಾ ವಾಯುಗುಣ, ಮರುಭೂಮಿ ವಾಯುಗುಣ, ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್, ಮಾನ್ಸೂನ್ ವಾಯುಗುಣ ಮೊದಲಾದವು. ವಾಯುಗುಣದ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು 'ವಾಯುಗುಣಶಾಸ್ತ್ರ' (**Climatology**) ಎನ್ನುವರು.

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಅಕ್ಷಾಂಶ, ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಇರುವ ಎತ್ತರ, ಮಾರುತಗಳು, ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಇರುವ ದೂರ, ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಜಲರಾಶಿಗಳ ಹಂಚಿಕೆ, ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪದದಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿರಿ.

1. ವಾಯುಗೋಳದ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಅನಿಲಗಳೆಂದರೆ ________ ಮತ್ತು ________.
2. ವಾಯುಗೋಳದ ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಸ್ತರ ________ ಆಗಿದೆ.
3. ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಾಯುಗೋಳದದ ಸರಾಸರಿ ಒತ್ತಡವು ________ ಆಗಿದೆ.
4. ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತಗಳನ್ನು ________ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
5. ಹವಾಗುಣದ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಶಾಸ್ತ್ರ ________ ಆಗಿದೆ.

II. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ವಾಯುಗೋಳ ಎಂದರೇನು?
2. ವಾಯುಗೋಳದ ಪ್ರಮುಖ ಪದರುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
3. ಓಜೋನ್ ಪದರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಏನು?
4. ಶಾಂತವಲಯ ಎಂದರೇನು? ಅದು ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?
5. ನಿರಂತರ ಮಾರುತಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
6. ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುತಗಳೆಂದರೇನು? ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
7. ಮೋಡಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ
8. ಹವಾಗುಣ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣಕ್ಕಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು?

III. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿ.

1. ಆಯಾನವಲಯ
2. ಸಾಮಾನ್ಯ ಇಳಿಕೆಯ ದರ
3. ಶೀತವಲಯ
4. ಅಶ್ವಅಕ್ಷಾಂಶ
5. ಆರೋಹಮಳೆ (ಪರ್ವತಮಳೆ)
6. ವಾಯುಗುಣ ಶಾಸ್ತ್ರ

IV. ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು.

1. ಸೂರ್ಯಜನ್ಯಶಾಖ
2. ಉಷ್ಣಾಂಶದ ವಿಪರ್ಯಯ
3. ಪವನವೇಗ ಮಾಪಕ
4. ನಲ್ವತ್ತರ ಅಬ್ಬರಗಾಳಿ
5. ವೃಷ್ಟಿಮೋಡಗಳು
6. ಹವಾಗುಣ ಶಾಸ್ತ್ರ

V. ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.

1. ಪ್ರಪಂಚದ ನಿರಂತರ ಮಾರುತಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಗುರುತಿಸಿರಿ.

ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದ ಗಣತಂತ್ರದ ಉದ್ದೇಶ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮಾನತೆ, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ, ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಸೋದರತ್ವವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಾಗಿದೆ. - **ಡಾ. ಬಿ. ಆರ್. ಅಂಬೇಡ್ಕರ್**

ಅಧ್ಯಾಯ- 4 ಜಲಗೋಳ

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ವಿವಿಧ ಜಲರಾಶಿಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
2. ಸಾಗರ ತಳದ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
3. ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಧಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾಗರಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವುದು.
4. ಭಾರತದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ, ಸಾಗರ, ಖಾರಿ, ಕೊಲ್ಲಿ ಜಲಸಂಧಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ನೀರು: ಸಮುದ್ರ ಜಲಚರಗಳ ಮತ್ತು ಸಾಗರೀಯ ವಾಯುಗುಣದ ಮೂಲ

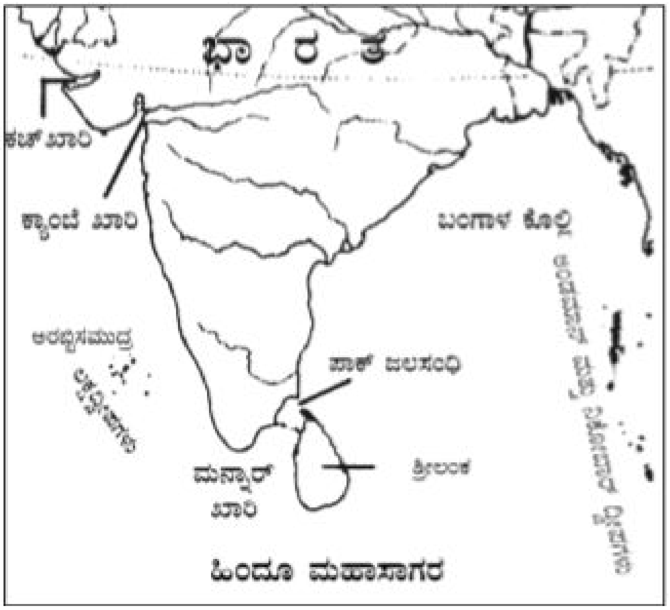
ಜಲರಾಶಿಗಳ ಹಂಚಿಕೆ

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ‘ನೀಲಿಗ್ರಹ’ ಅಥವಾ ‘ಜಲಾವೃತ ಗ್ರಹ’ ವೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಭೂಮೇಲ್ಮೈನ 70.78% ಭಾಗ ಅಂದರೆ 361 ದಶಲಕ್ಷ ಚ. ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಪ್ರದೇಶವು ನೀರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಜಲರಾಶಿಗಳೆಂದರೆ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ, ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ, ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ ಮತ್ತು ಆರ್ಕಟಿಕ್ ಸಾಗರ.

ಸಾಗರ (Ocean): ಇವು ಆಳವಾದ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಜಲರಾಶಿಗಳಾಗಿದ್ದು. ಭೂಖಂಡಗಳ ನಡುವೆ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿವೆ. ಉದಾ: ಏಷ್ಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಯುರೋಪಿನ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ ಸಾಗರ.

ಸಮುದ್ರ (Sea): ಇವು ಸಾಗರದ ಭಾಗಗಳಾಗಿದ್ದು, ಭೂಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಒಳ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಸಮುದ್ರವು ಸಾಗರಗಳ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಚಿಕ್ಕದು. ಉದಾ: ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರ, ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ, ಕೆಂಪು ಸಮುದ್ರ.

ಖಾರಿ (Strait): ಇದು ಸಾಗರ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರದ ಕಿರಿದಾದ ನೀಳಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಭೂಭಾಗದೊಳಗೆ ಚಾಚಿರುವುದು. ಇವುಗಳು ಸಮುದ್ರಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು ಗಾತ್ರ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಆಳದಲ್ಲಿ ಒಂದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಮನ್ನಾರ್ ಖಾರಿ, ಪರ್ಷಿಯನ್‌ಖಾರಿ, ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ಖಾರಿ.



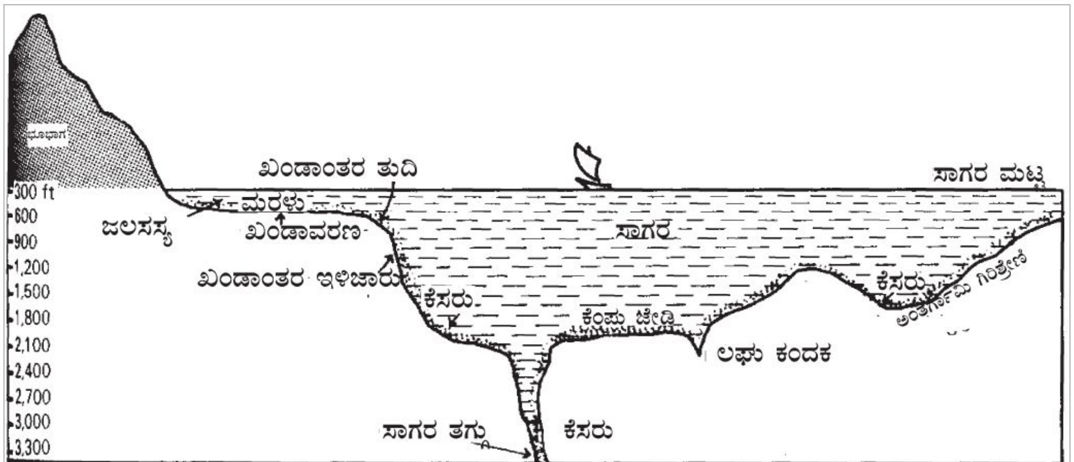
ಕೊಲ್ಲಿ (Bay): ಪ್ರಾಯಶಃ ಭೂಭಾಗದಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಅರ್ಧವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸಮುದ್ರ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಕೊಲ್ಲಿಗೂ ಮತ್ತೊಂದು ಕೊಲ್ಲಿಗೂ ಆಳ, ವಿಸ್ತಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ, ಬಿಸ್ಕೆಕೊಲ್ಲಿ, ಫಂಡಿಕೊಲ್ಲಿ, ಹಡ್ಸನ್‌ಕೊಲ್ಲಿ ಮೊದಲಾದವು.

ಜಲಸಂಧಿ (Strait): ಎರಡು ವಿಶಾಲವಾದ ಸಮುದ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಎರಡು ಭೂಭಾಗಗಳ ಮಧ್ಯದ ಕಿರಿದಾದ ಜಲಭಾಗವನ್ನು ಜಲಸಂಧಿ ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಪಾಕ್ ಜಲಸಂಧಿ, ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್ ಜಲಸಂಧಿ, ಬೇರಿಂಗ್ ಜಲಸಂಧಿ ಮೊದಲಾದವು.

ಭೂಕಂಠ (Isthmus): ಇದು ಜಲಸಂಧಿಯ ವಿವರಣೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು. ಭೂಕಂಠವೆಂದರೆ ಒಂದು ಕಿರಿದಾದ ಭೂ ಭಾಗವು ಎರಡು ದೊಡ್ಡ ಭೂರಾಶಿಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವುದು. ಇವು ಸಾಗರ ಮಾರ್ಗದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲು ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದವು. ಉದಾ: ಏಷ್ಯ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡಗಳ ನಡುವಿನ ಸೂಯೆಜ್ ಕಾಲುವೆ, ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ ಖಂಡಗಳ ನಡುವಿನ ಪನಾಮ ಕಾಲುವೆ.

ಸಾಗರ ತಳದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು (Relief of the Ocean Floor)

ಭೂಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು ಕಂಡು ಬರುವಂತೆಯೇ ಸಾಗರ ತಳದಲ್ಲಿಯೂ ಹಲವಾರು ಬಗೆಯ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳಿವೆ. ಸಾಗರಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ಸಾಗರ ತಳದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕು. ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಸಾಗರ ತಳವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: ಖಂಡಾವರಣ ಪ್ರದೇಶ, ಖಂಡಾವರಣ ಇಳಿಜಾರು, ಆಳಸಾಗರ ಮೈದಾನ ಮತ್ತು ಸಾಗರ ತಗ್ಗುಗಳು.



ಸಾಗರ ತಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣಗಳು

1. **ಖಂಡಾವರಣ ಪ್ರದೇಶ: (Continental Shelf):** ಸಾಗರ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಳವಿಲ್ಲದ ಭಾಗವನ್ನೇ ಖಂಡಾವರಣ ಪ್ರದೇಶವೆನ್ನುವರು. ಇದರ ಒಂದು ಕಡೆಗೆ ಸಮುದ್ರತೀರವಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ ಖಂಡಾವರಣ ಇಳಿಜಾರು ಇರುವುದು. ಈ ವಲಯದ ಸರಾಸರಿ ಆಳ 100 ಫ್ಯಾಥಮ್ ಗಳು (1 ಫ್ಯಾಥಮ್ = 6 ಅಡಿ). ತೀರದಿಂದ ಸಮುದ್ರ ಕಡೆಗೆ ಬಂದಂತೆ ಆಳವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಖಂಡಾವರಣ ಪ್ರದೇಶವು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಜಲಚರ ಕೃಷಿ, ನೌಕಾಯಾನ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಪಡೆದಿದೆ.

2. **ಖಂಡಾವರಣ ಇಳಿಜಾರು (Continental Slope):** ಇದು ಸಾಗರತಳದ ಎರಡನೇ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಕಡಿದಾದ ಇಳಿಜಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇದು ಖಂಡಾವರಣ ಪ್ರದೇಶ

ಹಾಗೂ ಆಳಸಾಗರ ಮೈದಾನಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿಯೇ ಸಾಗರದ ಕಂದರಗಳು (Submarine Canyons) ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

3. ಆಳಸಾಗರದ ಮೈದಾನ (Deep Sea Plain): ಸಾಗರಗಳ ತಳದಲ್ಲಿರುವ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮೈದಾನ ಭಾಗವಾಗಿರುವುದು. ಇದನ್ನು ಆಳಸಾಗರ ಮೈದಾನ ಅಥವಾ 'ಅಬಿಸಲ್ ಮೈದಾನ'ವೆನ್ನುವರು. ಸಾಗರಗಳ ಭೂಸ್ವರೂಪ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲೇ ಇದು ಅತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದುದು. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿಯೇ ಗುಡ್ಡಗಳಂತಿರುವ ಸಮುದ್ರ ಪರ್ವತಗಳು (Sea mounts) ಹಾಗೂ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿರುವ ಗುಡ್ಡಾಕಾರದ 'ಗುಯೋಟ್ಸ್' ಗಳು (guyots) ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

4. ಸಾಗರ ತಗ್ಗುಗಳು (Ocean Deeps): ಸಾಗರ ತಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಸಾಗರ ಪ್ರಪಾತಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಇವು ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಭಾಗಗಳು. ಪಿಲಿಫೈನ್ಸ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಬಳಿಯಿರುವ 'ಚಾಲೆಂಜರ್ ತಗ್ಗು' (ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ) 11033 ಮೀ. ಆಳವಾಗಿದ್ದು ಇದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಆಳವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರದ ಟೊಂಗ ಪ್ರಪಾತ, ಕೂರೈಲ್ ಪ್ರಪಾತ ಹಲವಾರು ಪ್ರಪಾತಗಳಾಗಿವೆ.

ಸಾಗರದ ನೀರಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಲವಣತೆ (**Temperature and Salinity of Ocean Water**)

ಉಷ್ಣಾಂಶ: ಸಮುದ್ರ ಅಥವಾ ಸಾಗರಗಳ ನೀರಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ವಿವಿಧ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಆಳಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು. ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಸಮೀಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸಾಗರದ ನೀರು ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ 200 ಮೀ.ಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿಯೇ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಜೀವಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

ಲವಣತೆ: ಸಾಗರ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಉಪ್ಪಿನಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು 'ಲವಣತೆ' ಎನ್ನುವರು. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಲವಣಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡು ಬರುವುದರಿಂದಲೇ ಸಮುದ್ರ ಹಾಗೂ ಸಾಗರದ ನೀರು ಉಪ್ಪಾಗಿರುವುದು. ಸಾಗರದ ನೀರಿನ ಲವಣತೆ $35/^{000}$ (ಅಂದರೆ 1000 ಭಾಗದಲ್ಲಿ 35 ಭಾಗ ಎಂದರ್ಥ) ಸಾಗರದ ನೀರು ಆವಿಯಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಲವಣಗಳು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದಿರುವುದರಿಂದ ನೀರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉಪ್ಪಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವುದು. ಲವಣತೆಯು ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತಗಳ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು.

ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಭಾಷ್ಪೀಭವನ ಮತ್ತು ಅಧಿಕಮಳೆಯಿಂದ ಲವಣತೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ

ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ಏಕೆ ಉಪ್ಪಾಗಿರುವುದು?

ಭೂಭಾಗಗಳಿಂದ ಹರಿದು ಸಮುದ್ರ ಅಥವಾ ಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವ ನದಿಗಳ ನೀರು ಹಲವಾರು ಬಗೆಯ ಲವಣಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ದ್ರಾವಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತನ್ನೊಡನೆ ತರುವುದು. ಸಾಗರ- ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ಆವಿಯಾಗಿ ವಾಯುಮಂಡಲವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಆದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಲವಣವು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ದೀರ್ಘಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮುಂದುವರೆದಿರುವುದರಿಂದ ಸಾಗರ, ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಲವಣಗಳು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದ್ದು ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ಉಪ್ಪಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಲವಣತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಕೆಲವು ಜಲಭಾಗಗಳು.

ಟರ್ಕಿಯ ವ್ಯಾನ್‌ಸರೋವರ- 330/^{000}
ಮೃತ ಸಮುದ್ರ- (ಜೋರ್ಡಾನ್)- 300/^{000}
ಸಾಂಬಾರ್ ಸರೋವರ- (ಭಾರತ)- 265/^{000}
ಕೆಂಪು ಸಮುದ್ರ- (ಏಷ್ಯಾಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಾ)- 240/^{000}

ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು (Ocean Currents)

ಸಾಗರದ ನೀರು ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಅಲೆಗಳು, ಪ್ರವಾಹಗಳು ಮತ್ತು ಉಬ್ಬರ ವಿಳಿತಗಳು. ನಿಶ್ಚಿತ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಸಾಗರದ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರನ್ನು 'ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹ' ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ.

ಉಷ್ಣ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು: ಇವುಗಳು ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಉಪ ಧ್ರುವೀಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ.

ಶೀತಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು: ಇವುಗಳು ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ.

ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ, ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಮಾರುತಗಳು, ಲವಣತೆ, ಭೂಭಾಗಗಳ ಆಕಾರ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಪ್ರವಾಹಗಳು

ಉತ್ತರ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಪ್ರವಾಹಗಳು

1. **ಉಷ್ಣಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು**

   ಉತ್ತರ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ ಪ್ರವಾಹ
   ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ಪ್ರವಾಹ
2. **ಶೀತಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು**
   ಕುರೊಶಿವೊ ಪ್ರವಾಹ
   ಓಯಾಶಿವೋ ಪ್ರವಾಹ

ದಕ್ಷಿಣ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು
1. **ಉಷ್ಣಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು**
   ದಕ್ಷಿಣ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಪ್ರವಾಹ
   ಪೂರ್ವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ ಪ್ರವಾಹ
2. **ಶೀತಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು**
   ಪೆರು ಅಥವಾ ಹಂಬೋಲ್ಟ್ ಪ್ರವಾಹ
   ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತಗಳ ಪ್ರವಾಹ

ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು

ಉತ್ತರ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು

1. **ಉಷ್ಣಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು**

   ಉತ್ತರ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ ಪ್ರವಾಹ
   ಗಲ್ಫ್‌ಸ್ಟ್ರೀಂ ಪ್ರವಾಹ
   ಉತ್ತರ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಪ್ರವಾಹ
2. **ಶೀತಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು**
   ನಾರ್ವೇಜಿಯನ್ ಪ್ರವಾಹ
   ಲ್ಯಾಬ್ರಡಾರ್ ಪ್ರವಾಹ
   ಕ್ಯಾನರಿ ಪ್ರವಾಹ

ದಕ್ಷಿಣ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು

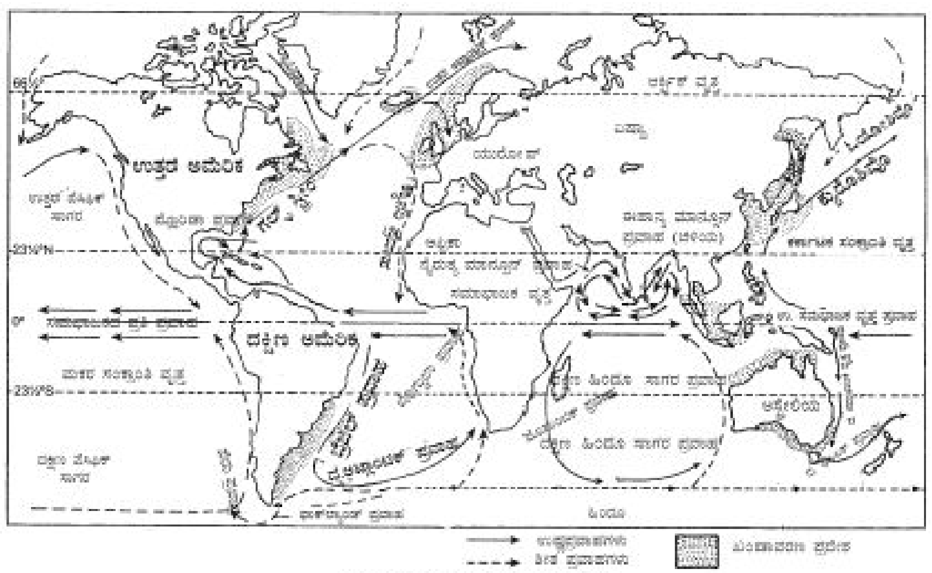
1. **ಉಷ್ಣಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹ**

   ದಕ್ಷಿಣ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ ಪ್ರವಾಹ

ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಪ್ರವಾಹ

2. **ಶೀತಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹ**
   ಪಾಕ್‌ಲಾಂಡ್ ಪ್ರವಾಹ
   ಬೆಂಗ್ವೆಲಾ ಪ್ರವಾಹ

ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದ ಪ್ರವಾಹಗಳು: ಉತ್ತರ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಋತುಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವುದು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇವು ನೈಋತ್ಯದಿಂದ ಈಶಾನ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ಹಾಗೂ ಶರತ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈಶಾನ್ಯದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ನೈಋತ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ.



ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರಮುಖ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು

ದಕ್ಷಿಣ ಹಿಂದೂ ಮಹಾ ಸಾಗರದ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರವಾಹಗಳೆಂದರೆ: ಮೊಝಾಂಬಿಕ್, ಮಡಗಾಸ್ಕರ್, ಅಗುಲ್ಹಾಸ್ ಇವು ಉಷ್ಣಪ್ರವಾಹಗಳು ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಪ್ರವಾಹ ಶೀತಪ್ರವಾಹವಾಗಿದೆ.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ:

ಪ್ರಮುಖ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶಗಳು

1. ಹೊನ್ಷು, ಹೊಕ್ಕೈಡೋ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಪ್ರದೇಶಗಳು- ಕುರೋಶಿವೊ ಉಷ್ಣಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಒಯಾಶಿವೊ ಶೀತ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಪ್ರದೇಶ. (ಜಪಾನ್)

2. ಗ್ರಾಂಡ್ ಬ್ಯಾಂಕ್- ಗಲ್ಫ್‌ಸ್ಟ್ರೀಂ ಉಷ್ಣಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಬ್ರಡಾರ್ ಶೀತ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಪ್ರದೇಶ. (ನ್ಯೂಫೌಂಡ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ)
3. ಡಾಗ್ಗರ್ ಬ್ಯಾಂಕ್- ಉತ್ತರ ಸಮುದ್ರವಲಯ (ಯುರೋಪ್)

ಉಬ್ಬರ ವಿಳಿತಗಳು

ಸಮುದ್ರ ಅಥವಾ ಸಾಗರದ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಏರುವುದು ಹಾಗೂ ಇಳಿಯುವುದನ್ನೇ 'ಉಬ್ಬರ ವಿಳಿತ'ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ: ಚಂದ್ರ ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯರ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣಾ ಶಕ್ತಿ, ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಮನ ಶಕ್ತಿ.

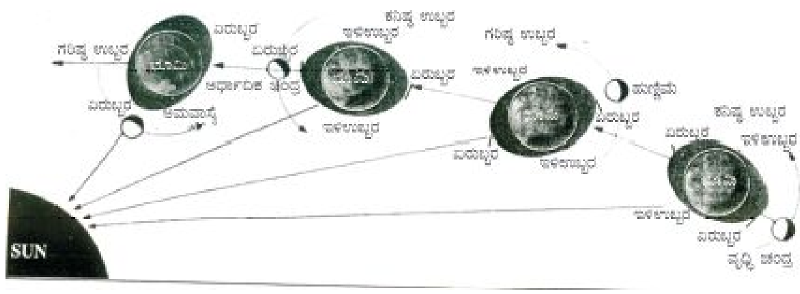
ವಿಧಗಳು: ಉಬ್ಬರ ವಿಳಿತಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ: ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಅ. **ಏರುಬ್ಬರ (High Tide)**: ಸಮುದ್ರ ಅಥವಾ ಸಾಗರದ ನೀರು ಒಮ್ಮೆ ಏರುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಏರುಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಪ್ರವಾಹದ ಉಬ್ಬರವೆನ್ನುವರು. ಆ. **ಇಳಿಉಬ್ಬರ (Low Tide):** ಒಮ್ಮೆ ಏರುಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟೇ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಯುವುದು, ಇದನ್ನೇ ಇಳಿಉಬ್ಬರ (Ebtide) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಸಾಗರ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಏರುಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಇಳಿಉಬ್ಬರಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಏರುಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಒಂದು ಇಳಿಯುಬ್ಬರಗಳ ನಡುವೆ 6 ಗಂಟೆ 13 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ಸಮಯ ಅಂತರವಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಅಧಿಕ ಉಬ್ಬರದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಧಿಕ ಉಬ್ಬರಗಳ ನಡುವೆ 12 ಗಂಟೆ 26 ನಿಮಿಷ ವೇಳೆಯ ಅಂತರವಿರುತ್ತದೆ. 24 ಗಂಟೆ, 52 ನಿಮಿಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 2 ಏರುಬ್ಬರ ಮತ್ತು 2 ಇಳಿಯುಬ್ಬರಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರರ ಸ್ಥಾನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:-

ಗರಿಷ್ಠ ಅಥವಾ ಅಧಿಕ ಉಬ್ಬರ (Spring Tide): ಇದು ಭೂಮಿ, ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯ ಇವುಗಳು ಒಂದೇ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಅಥವಾ ಹುಣಿಮೆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ಇವರೆಡರ ಒಟ್ಟು ಗುರುತ್ವಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಉಬ್ಬರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವಂತೆ ಇಳಿ ಉಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಸಹ ಅತಿ ಆಳವಾಗಿರುವುದು.

ಕನಿಷ್ಠ ಉಬ್ಬರ (Neep Tide): ಕನಿಷ್ಠ ಉಬ್ಬರಗಳು ವೃದ್ಧಿಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಅರ್ಧಾಧಿಕ್ಯ ಚಂದ್ರನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಉಬ್ಬರಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯ ಒಂದೇ ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನು ಭೂಮಿಗೆ

ಸಮಕೋನದಲ್ಲಿರುತ್ತಾನೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಉಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಏರುಬ್ಬರ ಅಷ್ಟೊಂದು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಇಳಿಯುಬ್ಬರವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.



ಉಪಯೋಗಗಳು: ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಹಾಗೂ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: 1. ದೊಡ್ಡ ನೌಕಾಯಾನಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ, 2. ಬಂದರು ಮತ್ತು ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ, 3. ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳಿಂದ ಬರುವ ನೀರು ಬಂದರುಗಳ ತೀರವನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ, 4. ಉಪ್ಪನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ, 5. ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಉಪಯುಕ್ತ.

ಸಾಗರಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ: ಸಾಗರಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಾಗರಗಳು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಬಗೆಯ ಜೀವಿಗಳು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಗರಗಳು ಸಹ ಇಂದು ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಹೊರತಾಗಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮುಂದೆಯೂ ಸಹ ಸಾಗರಗಳು ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಗರಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಸಾಗರಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.

1. ಕಚ್ಚಾ ತೈಲವನ್ನು ಕೊಳವೆ ಮಾರ್ಗಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿಸುವುದು.
2. ಅಣು ಇಂಧನ ತಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಮುದ್ರ ಸಾಗರಗಳಿಗೆ ಹಾಕುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.
3. ತೀರವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಪೆಟ್ರೊ- ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೊರ ಹಾಕುವ ದುರ್ಗಂಧ ವಸ್ತುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ.
4. ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಂದರು ಹಾಗೂ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಎಸೆಯುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.
5. ತೀರಗಳಲ್ಲಿ ಅದಿರುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಹಾಗೂ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.

6. ಕರಾವಳಿಯ ಮರಳು ದಂಡೆಗಳನ್ನು (ಬೀಚ್) ಶೋಷಣೆ ಮತ್ತು ವಿನಾಶಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪದಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿರಿ.

1. ಖಂಡಾವರಣ ಪ್ರದೇಶದ ಸರಾಸರಿ ಆಳವು _______ ಆಗಿದೆ.
2. ಒಂದು ಪ್ಯಾದಮ್ _______ ಅಡಿಗಳಿಗೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
3. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಸ್ಥಳ _______ ಆಗಿದೆ.
4. ಸಾಗರಗಳ ಸರಾಸರಿ ಲವಣತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ _______ ರಷ್ಟಿದೆ.
5. ಹುಣ್ಣಿಮೆಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಉಬ್ಬರಗಳು _______ .

II. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಜಲಗೋಳ ಎಂದರೇನು?
2. ಸಾಗರತಳದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪದ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
3. ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.
4. ಗರಿಷ್ಠ ಉಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಉಬ್ಬರಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
5. ಸಾಗರಗಳನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು?

III. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅ	ಬ
1. ಫ್ಯಾದಮ್	a. ಆಳಸಾಗರ ಮೈದಾನ

2. ಓಯೋಶಿವೊ	b. ಅ. ಸಂ. ಸಂಸ್ಥಾನದ ಪೂರ್ವಕರಾವಳಿ
3. ಗಲ್ಫ್‌ಸ್ಟ್ರೀಂ	c. ಶೀತ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹ
4. ಸಮುದ್ರ ಪರ್ವತಗಳು	d. ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹ
5. ಅಗುಲ್ಹಾಸ್ ಪ್ರವಾಹ	e. ಸಾಗರದ ಆಳದ ಅಳತೆ ಮಾನ

IV. ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿ.

1. ಖಂಡಾವರಣ ಇಳಿಜಾರು
2. ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಶೀತ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳು
3. ಬೆಂಗ್ವುಲಾಪ್ರವಾಹ
4. ಲವಣತೆ
5. ಅಧಿಕ ಭರತ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠಭರತ
6. ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳು

V. ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು.

1. ಗಲ್‌ಪ್‌ಸ್ಟ್ರೀಂ
2. ಲವಣತೆ
3. ಉಷ್ಣಪ್ರವಾಹಗಳು
4. ಕ್ಯುರೋಶಿವೊ ಪ್ರವಾಹ
5. ಪ್ರವಾಹದ ಉಬ್ಬರಗಳು
6. ಉಬ್ಬರವಿಳಿತ ಶಕ್ತಿ.

VI. ಚಟುವಟಿಕೆ.

1. ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರದಲ್ಲಿನ ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಶೀತ ಸಾಗರ ಪ್ರವಾಹಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 5 ಜೀವಗೋಳ (BIOSPHERE)

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ಜೀವಗೋಳದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ತಿಳಿಯುವುದು.
2. ಪರಿಸರದ ಅರ್ಥ, ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯದ ವಿಧಗಳು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.

ಅರ್ಥ:

ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಏಕೈಕ ಗ್ರಹ 'ನಮ್ಮ ಭೂಮಿ'. ಜೀವಗೋಳವು ಭೂಮಿಯ ನಾಲ್ಕನೇ ಆಯಾಮವಾಗಿದ್ದು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಭೂಮಿಯು ನಮಗೆ ಏನನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ? ಅದಕ್ಕೆಪ್ರತಿಯಾಗಿ ನಾವು ಏನನ್ನು ನೀಡಿದ್ದೇವೆ ? ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆಯೋ.?

ಜೀವಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರ (Ecology):

ಜೀವಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರವು ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ವಿಜ್ಞಾನವಾಗಿದೆ. ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಡುವೆ ಸೌಹಾರ್ದಯುತವಾದ ಹಾಗೂ ಸಮತೋಲನವಾದ ಸಂಬಂಧ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಇದನ್ನೇ ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನ ಎನ್ನುವರು.

ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಸಜೀವ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಜೀವ ಭಾಗಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು 'ಜೀವಿಪರಿಸರವ್ಯವಸ್ಥೆ' ಎನ್ನುವರು. ಅಂದರೆ ಜೀವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಸಮಸ್ತ ಘಟಕಗಳೂ ಸೇರಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಿಂದಿರುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

ಜೀವಗೋಳದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಜೀವಿಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಸಮೂಹಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯೂ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ.

ಪರಿಸರ (Environment):

ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳು, ಜೈವಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ವಾಸಿಸುವ ಸುತ್ತಲಿನ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಪರಿಸರ ಎನ್ನುವರು. ಜೀವವಾಸಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಸರ ನಿರ್ಮಾಣಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಅಥವಾ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಥವಾ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಪರಿಸರ.

ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ: ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನಲ್ಲಾಗುವ ಅನಪೇಕ್ಷಣಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯೇ ‘ಪರಿಸರಮಾಲಿನ್ಯ’. ಇದು ಮಾನವನೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾನಿಕಾರಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಜೀವಮಂಡಲದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಇಂದು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವು ಜೀವಪರಿಸರವು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣ, ನಗರೀಕರಣ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ದುರ್ಬಳಕೆ, ಅತಿಯಾಗಿ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಇವುಗಳು ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಜೀವಿಗಳ ಜೀವನಕ್ರಮದಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ.

ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳೆನ್ನುವರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳೆಂದು ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳಿಗಿಂತ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಹಾನಿಕಾರಕಗಳಾಗಿವೆ. ಹೊಗೆ, ವಿಷಾನಿಲ, ದೂಳು, ಚರಂಡಿನೀರು, ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಗೋಚರ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳಾಗಿವೆ. ಅಗೋಚರ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳಾವುವೆಂದರೆ ಆಹಾರ, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣವಾದ ವಿಷಯುಕ್ತ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು.

ಮಾಲಿನ್ಯದ ವಿಧಗಳು:

ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವಿಧಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಸ್ವರೂಪದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ- ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯ.

1. ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ:

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯು (WHO) ಹೀಗೆ ಅರ್ಥೈಸಿದೆ "ಮಾನವನ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣಗೊಂಡ ಪದಾರ್ಥಗಳು ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯ, ವನಸ್ಪತಿ ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಪಾಸ್ತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡುವುದೇ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವಾಗಿದೆ". ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕದ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲಗಳೆಂದರೆ:

1. **ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಮೂಲಗಳು:** ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು, ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು, ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ದೂಳು ಇತ್ಯಾದಿ.
2. **ಮಾನವನಿರ್ಮಿತ ಮೂಲಗಳು:** ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ, ಗೃಹಬಳಕೆಯಿಂದ, ವಾಹನಗಳಿಂದ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಅಣುಶಕ್ತಿ ಘಟಕಗಳಿಂದ, ಅಣುಸ್ಫೋಟನೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಬರುವ ಅನಿಲಗಳು.

ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳೆಂದರೆ:

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್, ಗಂಧಕದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ಸಾರಜನಕದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು, ಕ್ಲೋರೊಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು (CFC), ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಇದರಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಣಾಮಗಳಾವುವೆಂದರೆ, ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಓಝೋನ್, ಕ್ಷೀಣತೆ, ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ, ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ, ಉಸಿರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆ, ಸಸ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಗಳ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಮೊದಲಾದವುಗಳು.

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳೆಂದರೆ- ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ವಾಹನಗಳಿಂದ ಬರುವ ಹೊಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಹೆಚ್ಚು ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು. ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು, ಜನರಲ್ಲಿ ಅರಿವುಮೂಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಕಾನೂನಿನಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ.

2. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ:

ಜಲಮಾಲಿನ್ಯವೆಂದರೆ ಮಾನವ ಮತ್ತು ಜಲಚರಗಳ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಮೇಲೆ ಅನರ್ಥ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವಷ್ಟು ನೀರಿನ ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬದಲಾವಣೆ.

ಜಲಮಾಲಿನ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲಗಳಾವುವೆಂದರೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ, ಭೂಕುಸಿತಗಳು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಸ್ಫೋಟನೆ, ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕ್ಷಯಿಸುವ ಮತ್ತು ಕೊಳೆಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತು, ನಗರಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತು, ಗೃಹತಾಜ್ಯವಸ್ತು, ಕೃಷಿತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು, ತೈಲಸೋರುವಿಕೆ, ಅಣುತ್ಯಾಜ್ಯ, ತೈಲಬಾವಿಗಳನ್ನು ಸಾಗರವಲಯದಲ್ಲಿ ಕೊರೆಯುವುದು, ಶಾಖ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ- ಸಮುದ್ರ ಮತ್ತು ಸಾಗರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯ, ನದಿ ನೀರಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ, ಸರೋವರ ನೀರಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ. ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಜಲಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳೆಂದರೆ- ಮಲಿನ ನೀರಿನಿಂದ ಹರಡುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಾದ ಕಾಲರಾ, ಟೈಫಾಯಿಡ್, ಕ್ಷಯ, ಕಾಮಾಲೆ, ಆಮಶಂಕೆ, ಅತಿಸಾರ ಇತ್ಯಾದಿ; ಜಲಚರಗಳ ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಲಿನಗೊಂಡ ನೀರನ್ನು ನೀರಾವರಿಗೆ ಬಳಸಿದರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳೆಂದರೆ- ಕೈಗಾರಿಕಾ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದು, ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು, ಚರಂಡಿ ನೀರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದು, ಕಸದ ರಾಶಿಗಳನ್ನು ಜಲರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದನ್ನು ಜನರು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು.

3. ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ:

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅಥವಾ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವೆನ್ನುವರು. ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತದ ತೀವ್ರತೆ ಸಸ್ಯಪೋಷಕ ಆಹಾರದ ಕುಸಿತ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಅತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಮೂಲಗಳಾವುವೆಂದರೆ- ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು, ಗೃಹಬಳಕೆ ಮತ್ತು ನಗರ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು, ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು, ಅಣುತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳು.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮಗಳು: ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕ್ಷೀಣಿಸುವುದು, ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿ ಪಾಳುಭೂಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು: ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಕಳೆನಾಶಕಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ವಿವೇಕತೆಯಿಂದ ಬಳಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ನಗರ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಅನಂತರ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದು, ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಭೂಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು, ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು, ಮಣ್ಣಿನ ಸರಿಯಾದ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವುಂಟುಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

4. ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯ:

ಪ್ರತಿಕೂಲಕರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅನಗತ್ಯವಾದ ಶಬ್ದವು ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡುವುದನ್ನು ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯ ಎನ್ನುವರು.

ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯದ ಮೂಲಗಳಾವುವೆಂದರೆ: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲಗಳು- ಗುಡುಗು, ಸಿಡಿಲು, ಮಿಂಚು, ಅತ್ಯಧಿಕಮಳೆ, ಆಲಿಕಲ್ಲು ಮಳೆ, ಜಲಪಾತಗಳು, ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳು. ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಮೂಲಗಳು- ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಶಬ್ದ, ವಾಹನಗಳ ಶಬ್ದ, ವಿಮಾನಗಳ ಶಬ್ದ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ನಗರಪ್ರದೇಶಗಳ ಶಬ್ದ. ಇತ್ಯಾದಿ.

ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮಗಳೆಂದರೆ: ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಅಥವಾ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕಿವಿ ಕೇಳಿಸದಿರುವುದು. ತಲೆನೋವು, ಆಯಾಸ, ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳು. ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ, ದೈಹಿಕ ಬದಲಾವಣೆ. ನಿದ್ರಾಭಂಗ.

ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳು:

ವಾಸಸ್ಥಳದಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು, ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ನಿರೋಧಕ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು, ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಸೈರನ್, ಹಾರನ್ ಮತ್ತು ಶಬ್ದಮಾಡುವ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು, ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಗಳನ್ನು ನಗರವಲಯದಿಂದ ದೂರ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕಾರ್ಮಿಕರುಗಳಿಗೆ ಶಬ್ದ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು, ಶಬ್ದವುಂಟುಮಾಡುವ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ (Global Warming): ಭೂಮಿಯ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ದಿನಗಳು ಕಳೆದಂತೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದನ್ನೇ 'ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ' ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಹಸಿರು ಮನೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ವಾಯುಗುಣದ ವಲಯಗಳು ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದುತ್ತಿವೆ, ಹಿಮನದಿಗಳು ಕರುಗುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹಿಮಾಲಯ ಆರ್ಕ್ಟಿರ್ಕ್ ಹಾಗೂ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಮರಾಶಿಯು ಕರುಗುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

ಹಸಿರು ಮನೆಯ ಪರಿಣಾಮ (Green House Effect): ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿಕಿರಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಿಂದಲೂ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಮರುವಿಕಿರಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಬೀಳುವುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದಾಗಿಯೇ ಭೂಮಿಯು ಪಡೆಯುವ ಹಾಗೂ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯ ನಡುವೆ ಸಮತೋಲನವಿರುವುದು. ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಜೀವಾವಶೇಷ ಇಂಧನಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳ ಬಿಡುಗಡೆಯೂ ಸಹ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ ವಾಯುಮಂಡಲ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಇದನ್ನೇ 'ಹಸಿರು ಮನೆಯ ಪರಿಣಾಮ' ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಓಜೋನ್ ಪದರ ಕ್ಷೀಣತೆ: (Ozone Depletion): ವಾಯುಮಂಡಲದ ಸಮೋಷ್ಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾದ ಓಜೋನ್ ಅನಿಲದ ಪದರವಿರುವುದು. ಇದು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಪ್ರಸರಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾದ ಅಲ್ಟ್ರಾವೈಲೆಟ್ (UV) ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಜೀವರಾಶಿಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಏರ್ಕಂಡಿಷನರ್, ರೆಫ್ರಿಜಿರೇಟರ್, ಸ್ಪ್ರೇಯರ್, ಸುಗಂಧದ್ರವ್ಯಗಳು ಮೊದಲಾದುವುಗಳ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕ್ಲೋರೋ ಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್ (CFC) ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಂಡು ವಾಯುಮಂಡಲದ ಓಜೋನ್ ಪದರವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಓಜೋನ್ ಪದರವು ನಾಶವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿ ಓಜೋನ್ ತೆಳುವಾಗುವಿಕೆಯು ಓಜೋನ್ ರಂಧ್ರ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಇಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಜನಾಂಗಗಳು ಬದುಕಲು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಆಮ್ಲ ಮಳೆ: (Acid Rain): ಮಳೆಯ ಹನಿಗಳು ಮಾಲಿನ್ಯಗೊಂಡ ವಾಯುಮಂಡಲ ಮೂಲಕ ಬೀಳುವಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಸಲ್ಪೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮುಂತಾದವು ವಿಲೀನಗೊಂಡು ಬೀಳುವ ಮಳೆಯನ್ನು ಆಮ್ಲ ಮಳೆ ಎನ್ನುವರು. ಈ ರೀತಿಯ ಮಳೆ ಅತ್ಯಂತ ವಿಷಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಜಲಚರಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯಿಂದ ಅರಣ್ಯ, ಬೆಳೆ, ಕಟ್ಟಡ, ಸ್ಮಾರಕ ಮೊದಲಾದವು ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ.

ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯನ್ನು 'ಲೇಕ್‌ಕಿಲ್ಲರ್' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪೋಲೆಂಡ್, ಜೆಕ್‌ಗಣರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು

ಆಗ್ನೇಯ ಜರ್ಮನಿಯ ಭಾಗಗಳು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು "ಕಪ್ಪುತ್ರಿಕೋಣ" ಎನ್ನುವರು.

ಜೀವ ವೈವಿಧತೆ: ಒಂದು ಭೂ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯ 'ಜೀವ ವೈವಿಧತೆ' ಯೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಜೀವಿ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಜೀವ ವೈವಿಧತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವುದು. ಜೀವವೈವಿಧತೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಪರಿಸರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಮಾನವನ ಉಳಿವಿಗೂ ಸಹ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಅತ್ಯಂತ ಅಪರೂಪವಾಗಿರುವ ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಜೀವ ವೈವಿಧತೆಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅಗತ್ಯ. ಈ ಜೀವಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಸರದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ದೊರೆಕಿಸಿಕೊಡುವುದು ಅವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ಭೂಮಿಯು ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿನ ಏಕೈಕಜೀವಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಗ್ರಹ. ಮಾನವನ ವಿವಿಧ

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ತೊಂದರೆಗಳು, ಹಾನಿಕಾರಕ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದು ಮುಂಬರುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವಿಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯನ್ನು 'ರಕ್ಷಿಸಿ' ಹಾಗೂ 'ಮಾತೃಗ್ರಹ'ವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಜನರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವುದು, ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವುನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದು, ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ನೀಡುವ ಶಿಕ್ಷಣ, ಉಪನ್ಯಾಸ, ಆಶುಭಾಷಣ ಸ್ಪರ್ಧೆ, ಚಲನಚಿತ್ರಗಳ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ನಡೆಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಿ ನಮ್ಮ ಮಾತೃಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. "ಭೂಮಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ-ಮಾತೃಗ್ರಹವನ್ನು ಉಳಿಸಿ"



ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಜೀವಗೋಳವೆಂದರೇನು?
2. 'ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ಶಾಸ್ತ್ರ' ವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
3. ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯದ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
4. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳಾವುವು?
5. ಜೀವಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಎಂದರೇನು?

II. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿ.

1. ಜೀವಗೋಳ.
2. ಪರಿಸರ ಅಸಮತೋಲನ.
3. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ.
4. ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ.
5. ಓಜೋನ್ ತೆಳುವಾಗುವಿಕೆ.
6. ಆಮ್ಲಮಳೆ.

III. ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು.

1. ಮಾಲಿನ್ಯ

2. ಪರಿಸರ ದಿನಾಚರಣೆ
3. ವಾಯುಗುಣ ಬದಲಾವಣೆ
4. ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್ (CFC)
5. ಭೂ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಭೂ ದಿನಾಚರಣೆ
6. ಭೂಮಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ.

IV. ಚಟುವಟಿಕೆ.

1. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನದ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಾಯ-1 ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಪರಿಚಯ

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು.
2. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಹತ್ವ.
3. ಮೂಲ ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.
4. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವ

ನಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ‘ಸರಕುಗಳು’ ಮತ್ತು ‘ಸೇವೆಗಳು’ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಸರಕುಗಳು ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ಗೋಚರಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿದ್ದು ಅವು ಆಹಾರ, ಬಟ್ಟೆ, ಪುಸ್ತಕ, ಸೈಕಲ್, ಫೋನ್, ಟಿವಿ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ, ಸೇವೆಗಳು ಅಗೋಚರಗಳಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳು ಕೂಡ ನಮಗೆ ಬಳಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವವು. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ, ಸಾರಿಗೆ, ಶಿಕ್ಷಣ, ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಹೊಲಿಗೆ, ಸಂಗೀತ, ಮೊಬೈಲ್ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಾಲ ಸೇವೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ನಾವು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೇವೆಗಳಾಗಿವೆ. ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವವರನ್ನು ‘ಗ್ರಾಹಕರು’ ಹಾಗೂ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವವರನ್ನು ‘ಉತ್ಪಾದಕರು’ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಈ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಇರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದಂತೆ ಮಾಡುವ ಸಾರಿಗೆದಾರರಿಗೆ, ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಂಗಡಿಕಾರರಿಗೆ ‘ವಿತರಕರು’ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಗತ್ಯವಾದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ‘ಬೆಲೆ’ ನೀಡಿ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಹಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ ಸರಕು ಅಥವಾ ಸೇವೆಗಳ ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಿವಿಧ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ನಮಗೆ ಹಣ ಬೇಕು. ಹಾಗಾದರೆ, ಹಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುವುದು? ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗುತ್ತೇವೆ. ‘ಉದ್ಯೋಗ'ದಿಂದ ನಾವು ‘ಆದಾಯ’ವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಆದಾಯವನ್ನು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಉತ್ಪಾದಕರ ಮತ್ತು ವಿತರಕರ

ಆದಾಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶಾಂತಿ ಮತ್ತು ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು 'ಸರ್ಕಾರ'ದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಆಂತರಿಕ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯ ಭದ್ರತೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ತಮ ರಸ್ತೆಗಳು, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಂತಹ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸರಕಾರವು ತಾನು ಒದಗಿಸುವ ಸರಕುಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳಿಗೆ "ತೆರಿಗೆ" ಗಳನ್ನು ವಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

ಆದುದರಿಂದ, ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ದಿನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಉತ್ಪಾದಕರ, ವಿತರಕರ, ಗ್ರಾಹಕರ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಆದಾಯ ಗಳಿಕೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯವು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೂಲ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಇಂತಹ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡುವ ವಿಷಯ ಅಥವಾ ಉತ್ಪಾದನೆ, ವಿತರಣೆ ಮತ್ತು ಸರಕು- ಸೇವೆಗಳ ಬಳಕೆ ಕುರಿತು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ವಿಜ್ಞಾನವೆಂದು ವರ್ಣಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಆದರೆ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ನಾವು ಬಯಸುವ ಎಲ್ಲ ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ಹಣವು ಮಿತವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ 'ಕೊರತೆ' ಯಲ್ಲಿದೆ. ಹೀಗಿದ್ದಾಗ, ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾದುದನ್ನು ಮೊದಲು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಕಡಿಮೆ ಅಗತ್ಯವಾದುದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮುಂದೂಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ, ಆಹಾರವು ಚಲನಚಿತ್ರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವಾದುದು; ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಿಂತ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವಾದುದು; ಇತ್ಯಾದಿ. ಈ ರೀತಿಯಾದ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಹತ್ವದ್ದು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದನ್ನು 'ಆದ್ಯತೆ' ನೀಡುವುದು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿದ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿ ಪಡಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲ (ಹಣ) ವನ್ನು ನಾವು ವಿನಿಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಆದುದರಿಂದ, ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಾಗ ನಾವು ಹೆಚ್ಚು ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಮಹತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆಗಳು ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಎದುರಿಸುವ ಮೂಲಭೂತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾಗಿದ್ದು ಅವು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಆಗಿವೆ.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ:

ನಿಮ್ಮ ಹತ್ತಿರ ರೂ. 20 ಇದೆ ಎನ್ನೋಣ. ನಿಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಕರು ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ, ನೀವು ಇತ್ತೀಚಿನ ಚಲನಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಲು ಇಚ್ಛಿಸಿರುತ್ತೀರಿ, ತಲೆನೋವಿಗೆ ಔಷಧ ಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ, ನೀವು ಮನೆಗೆ ಹೋಗಬೇಕು ಮತ್ತು ನೀವು ಹಸಿದಿದ್ದೀರಿ ಕೂಡ. ಕೈಯಲ್ಲಿರುವ ರೂ. 20 ರಿಂದ ಎಲ್ಲ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆಗ ನೀವು ಯಾವ ಬಯಕೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ತೃಪ್ತಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ, ನಂತರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಎಂಬುದರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತೀರಿ. ಅಂದರೆ, ನೀವು ಮೊದಲಿಗೆ ಏನನ್ನಾದರೂ ತಿನ್ನುತ್ತೀರಿ, ಕೆಲವು ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನಂತರದಲ್ಲಿ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಲು ಹಣ ಖರ್ಚು ಮಾಡುವಿರಿ ಮತ್ತು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ಚಲನಚಿತ್ರ ನೋಡುವುದನ್ನು

ಮುಂದೂಡುತ್ತೀರಿ. ಇದನ್ನೇ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಮ್ಮ ಬಳಿಯಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು (ರೂ. 20) ವಿನಿಯೋಗಿಸುವುದು ಆಗಿದೆ.

"ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಜನರು ತಮ್ಮ ಅಪರಿಮಿತವಾದ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲು ಮಿತವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಕೊರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ". ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದ್ದರೂ, ಮೇಲಿನ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಂದ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳು:

"ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಷಯವೇ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ" ಆಡಂ ಸ್ಮಿತ್ (1776) (ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ). "ಜನರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜೀವನದ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ" ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಮಾರ್ಷಲ್ (1890).

"ವಿವಿಧ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೊರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಅಪರಿಮಿತ ಬಯಕೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಮಾನವನ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಜ್ಞಾನವೇ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ" ಲಿಯೋನಿಲ್ ರಾಬಿನ್ಸ (1932).

"ವಿವಿಧ ಸಮಾಜಗಳು ಕೊರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಜನರಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವಿತರಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ವಿಷಯವೇ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ" ಪಾಲ್. ಎ. ಸಾಮ್ಯೂಯೆಲಸನ್ (1948).

'ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ'ವು ಎಕನಾಮಿಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದದ ಕನ್ನಡ ರೂಪವಾಗಿದ್ದು, ಆ ಪದವು ಗ್ರೀಕ್ ಪದ 'ಓಕೋಸ್' ಅಂದರೆ 'ಕುಟುಂಬ' ಮತ್ತು 'ನೊಮೊಸ್' ಅಂದರೆ 'ನಿರ್ವಹಣೆ' ಎಂಬ ಪದಗಳಿಂದ ಬಂದಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು "ಕುಟುಂಬ ನಿರ್ವಹಣೆ" ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಕುಟುಂಬದ ಮೂಲ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಲಭವಿದ್ದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇದೇ ನಿಯಮವನ್ನು ಇಡೀ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗ, ಜನರ ಮೂಲ ಅಗತ್ತಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಮೃದ್ಧಿಗೆ ಸಮಾಜವು ಹೇಗೆ ತನ್ನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಷಯವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಸಂಘಟನೆಯನ್ನು 'ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ' ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನದ ಮಹತ್ವ:

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನವು ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

1. ಅಪರಿಮಿತ ಬಯಕೆಗಳ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು;

2. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಧಿಕ ಮಹತ್ವವಾದುದು ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಕಡಿಮೆ ಮಹತ್ವವಾದುದು ಎಂದು ಗುರುತಿಸುವುದು;

3. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿ ಮಿತವ್ಯಯ (ಉಳಿತಾಯ) ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ದಕ್ಷತೆಯ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು;

4. ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಏಳ್ಗೆಗಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದು;

5. ಸರ್ಕಾರದ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪರ ಮತ್ತು ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು;

6. ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾದಂತಹ ಬಡತನ, ನಿರುದ್ಯೋಗ, ಹಣದುಬ್ಬರ, ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲು;

7. ರಾಷ್ಟ್ರದ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಉತ್ತಮ ನೀತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು.

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನವು ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೇ ಲಾಭದಾಯಕವು ಆಗಿದೆ. ಎ. ಸಿ. ಪೀಗೂ.

ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ನಾವು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹಲವಾರು ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಪೂರೈಕೆಯು ಮಿತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಉಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಹಣವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಇಂಥ ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಸರಕುಗಳು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಮತ್ತು ಶ್ರಮವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹಣವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತೇವೆ ಹಾಗೂ ಆ ಹಣದಿಂದ ನಮ್ಮ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲು, ಹಣ ಮತ್ತು ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ನಾವು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಈ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು.

i. **ಉತ್ಪಾದನೆ:** ಸರಕುಗಳು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳು ಉತ್ಪಾದಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು. ಉದಾ: ಕೃಷಿ, ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ಸಾರಿಗೆ, ಸಂಪರ್ಕ, ಇತ್ಯಾದಿ.

ii. **ಅನುಭೋಗ:** ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು ಮಾನವರ ಅನುಭೋಗದ ಸಲುವಾಗಿ. ಮಾನವನು ತನ್ನ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅನುಭೋಗ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

iii. **ವಿನಿಮಯ:** ಉತ್ಪಾದಕರು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಅನುಭೋಗಿಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸರಕುಗಳ ಸಂಗ್ರಹ, ಸಾರಿಗೆ, ಮಾರಾಟ ಮತ್ತು ಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

iv. **ಹಂಚಿಕೆ:** ಸರಕುಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಆದಾಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಹಕಾರ ನೀಡಿದ ಉತ್ಪಾದನಾಂಗಗಳಿಗೆ (ಭೂಮಿ, ಶ್ರಮ, ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಶೀಲತೆ ಅಥವಾ ಸಂಘಟನೆ) ಹಂಚಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾಂಗಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸೃಷ್ಟಿಯಾದ ಆದಾಯವನ್ನು ಎಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನಾಂಗಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಲು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹಲವಾರು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಆರ್ಥಿಕವಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ನಂತರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಆಗಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಉಚಿತ ಪಾಠ ನೀಡಿದರೆ ಅದು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ

ಎನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಅದೇ ಶಿಕ್ಷಕ ಪಾಠ ಹೇಳಲು ಶುಲ್ಕವನ್ನು ವಿಧಿಸಿದರೆ ಅದು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮತ್ತು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಮಾನವನ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅದು ಬಹಳ ವಿಶಾಲವಾದ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ, ವಿವಿಧ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು, ಅದನ್ನು 'ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ (ಮೈಕ್ರೋ)' ಮತ್ತು 'ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ (ಮ್ಯಾಕ್ರೋ)' ಎಂದು ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ:

ಸೂಕ್ಷ್ಮ (ಮೈಕ್ರೋ) ಎಂದರೆ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕದು ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಘಟಕಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೀವು ಮೊದಲು ಕಲಿತಂತೆ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕುರಿತಾದ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಸಮಾಜದ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಘಟಕಗಳಾದಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು, ಕುಟುಂಬಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉಪಯೋಗದ ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಕೆಲವು ನಿರ್ಧಾರಗಳೆಂದರೆ-

1. ನಿಮ್ಮ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿ ಪಡಿಸಲು ನೀವು ವಿವಿಧ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಬಯಕೆಯನ್ನು ನೀವು ತೃಪ್ತಿ ಪಡಿಸುವಿರಿ? ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸರಕು ಅಥವಾ ಸೇವೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಎಷ್ಟು ಬೆಲೆಯನ್ನು ನೀವು ಕೊಡಲು ಇಚ್ಚಿಸುತ್ತೀರಿ? ನೀವು ಎಷ್ಟು ಘಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧರಿರುವಿರಿ? ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಅನುಭೋಗದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ತೃಪ್ತಿ ಪಡೆಯಲು ಈ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

2. ಒಂದು ಉದ್ಯಮ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಒಂದು ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕವಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಸರಕು ಅಥವಾ ಸೇವೆಯನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕನಿಷ್ಠ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಉತ್ಪಾದನಾಂಗಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಅದು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಯು ಕೊಳ್ಳುವವರ ಮತ್ತು ಮಾರುವವರ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರು ಹೇಗೆ ಪರಸ್ಪರ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಾರೆ? ಯಾವ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪರಸ್ಪರ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾಗುವ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ? ಎಂಬುದು ಕೂಡ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಷಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ.

ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ:

ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ (ಮ್ಯಾಕ್ರೋ) ಎಂಬುದು ಒಟ್ಟು ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡದು ಎಂದರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಸಮಾಜ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರ ಅಥವಾ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಬೃಹತ್ತಾದುದು. ಕೆಲವು ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಮಗ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಆರ್ಥಿಕ ನಿರ್ಧಾರಗಳು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಷಯ ವಸ್ತುವಾಗಿವೆ. ಇಡೀ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟು ಮಾಡುವಂತಹ ಆರ್ಥಿಕ ನಿರ್ಧಾರಗಳಾದಂತಹ ತೆರಿಗೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸರಕುಗಳು ಹಾಗೂ ಕಲ್ಯಾಣ ಪರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೇಲಿನ ವೆಚ್ಚ, ಹಣದುಬ್ಬರದ ನಿಯಂತ್ರಣ, ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಂತಹ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಒಬ್ಬ ಕೊಳ್ಳುವವ ಮತ್ತು ಮಾರುವವನಾಗಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಡುವಳಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದುದು ಆಗಿದೆ. ಒಬ್ಬ ಕೊಳ್ಳುವವನಾಗಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸರಕುಗಳು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾಡುವ ವೆಚ್ಚವು ಆತನ/ ಅವಳ ಅನುಭೋಗದ ವೆಚ್ಚವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಅನುಭೋಗ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿದಾಗ ನಮಗೆ ಒಟ್ಟು ಅನುಭೋಗಿ ವೆಚ್ಚ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಎಲ್ಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಆದಾಯವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿದಾಗ ನಮಗೆ ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಗ್ರ ಅಂಶಗಳ– ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಟ್ಟು ಅನುಭೋಗಿ ವೆಚ್ಚ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಹಣದುಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಗವಾಗಿದೆ. ಅದರ ಕಾರಣ, ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ನಿರುದ್ಯೋಗ, ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಪರಿಣಮಿಸುವುದರಿಂದ ಅವು ಕೂಡ ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಭಾಗವಾಗಿವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಎರಡೂ ವಿಭಾಗಗಳು ಮಹತ್ವವಾಗಿವೆ.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಮರದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದರೆ ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಇಡೀ ಅರಣ್ಯದ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ; ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕ್ರಿಮಿಯ ನೋಟವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರೆ ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪಕ್ಷಿ ನೋಟವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೂಲ ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಅವು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಒತ್ತಡ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮತ್ತು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಮಟ್ಟದ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ.

i. ಏನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕು? ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಸಮಾಜವು ಯಾವ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳೋ? ಕೃಷಿ ಸರಕುಗಳೋ ಅಥವಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸರಕುಗಳೋ? ಶಿಕ್ಷಣವೋ ಅಥವಾ ಆರೋಗ್ಯವೋ? ಅನುಭೋಗಿ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕಾ ಅಥವಾ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕಾ? ಸರಕುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವಿಧ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣವು ಒಂದು ಕಡೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಜನರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ.

ii. ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕು? ನಿರ್ಧರಿತ ಸರಕನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಹಲವಾರು ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ನಿಶ್ಚಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಸರಕು ಅಥವಾ ಸೇವೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಉತ್ಪಾದನಾಂಗಗಳ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿವಿಧ ಸಂಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಉತ್ಪಾದನಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಶ್ರಮದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಳಕೆಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ (ಶ್ರಮ ಸಾಂದ್ರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ) ಅಥವಾ ಬಂಡವಾಳದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಳಕೆಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ (ಬಂಡವಾಳ ಸಾಂದ್ರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ) ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸಮಾಜವು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಕನಿಷ್ಠ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ದಕ್ಷ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾಗಿದೆ.

iii. ಯಾರಿಗಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕು? ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಯಾರು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ? ಇದು ಹಂಚಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯವಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ; ಆಹಾರ ಲಭ್ಯತೆ, ಮೂಲ

ಶಿಕ್ಷಣ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಆದುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಸಮಾಜವು ವಿವಿಧ ಕೊರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸರಕುಗಳು ಹಾಗೂ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಜನರ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಆದುದರಿಂದ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನವು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪ್ರಚಲಿತ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ದಕ್ಷ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಈ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮೂಲಕ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. **ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತಪದಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ.**

1. 'ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ' ಎಂಬ ಪದವು ಗ್ರೀಕ್ ಮೂಲ ಪದಗಳಾದ _______ ಮತ್ತು _______ ಬಂದಿದೆ.
2. _______ ನೀಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.
3. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು _______ ಘಟಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದೆ.
4. ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವು _______ ಘಟಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದೆ.

I. **ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.**

1. ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂದರೇನು?
2. ಕೊರತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
3. ವಿವಿಧ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
4. ನೀವು ಒಂದು ಪೆನ್ನು ಖರೀದಿ ಮಾಡಿದಾಗ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಯಾವ ಶಾಖೆಯು ನಿಮ್ಮ ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತದೆ?

5. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂದರೇನು?

II. **ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ**

1. ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಯಾವುವು?
2. ನಾವು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಏಕೆ ಮಾಡಬೇಕು?
3. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮತ್ತು ವಿಶಾಲಾತ್ಮಕ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿರಿ.
4. ಮೂಲ ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಯಾವುವು?
5. ಸರ್ಕಾರವು ಯಾವ ಪ್ರಮುಖ ಆರ್ಥಿಕ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

III. **ಸಲಹಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.**

1. ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.
2. ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಜನರು ತೊಡಗಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.
3. ನೀವು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಅನುಭೋಗಿಸುವ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.
4. ರೈತರು ಯಾವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿವಿಧ ಉತ್ಪಾದನಾಂಗಗಳ ಬಳಕೆ ಕುರಿತಾದ ನಿರ್ಣಯ ಹೇಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿ.
5. ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆಯೇ? ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಸಂದರ್ಶನವನ್ನು ನಡೆಸಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 2 ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾರಗಳು

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾರಗಳು.
2. ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಗುಣ-ದೋಷಗಳು.
3. ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕ ರಚನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು.
4. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ.

ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಸಂಘಟನೆಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ನೀವು ಕಲಿತಿರುವಂತೆ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕೊರತೆಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸರಕು- ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ, ಆದಾಯ ಹೊಂದಲು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ. ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಜನರು ತೊಡಗಿಕೊಂಡ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಅವರ ಆದಾಯವು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ (ಉದಾ: ತಂತ್ರಾಂಶ (ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್) ಅಭಿವೃದ್ಧಿ) ಆದಾಯವು ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಮತ್ತು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾದರೆ ಕೃಷಿಯಂಥ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆದಾಯವು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ, ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ದೆಶೆಯಿಂದಾಗಿ, ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಹೊಂದಿ ವೇಗವಾಗಿ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯ ಹೊಂದಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಉಳಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಒಡೆತನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೂ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಖಾಸಗಿ ಒಡೆತನ ಅಥವಾ ಸಾಮೂಹಿಕ ಒಡೆತನದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದು. ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಘಟಕಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೂ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಗ್ರಾಮ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಜಿಲ್ಲಾ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ, ರಾಜ್ಯ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಉದಾ: ಕರ್ನಾಟಕ) ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಉದಾ: ಭಾರತ) ಗಳು ಇದ್ದು ಅವು ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿರಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಹಲವಾರು ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ.

ಅರ್ಥ:

ಮಾನವನ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲು ರಚಿಸಿದ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಒಂದು ಸಂಘಟನೆ ಎಂದು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಬಹುದು. ಎ. ಜೆ. ಬ್ರೌನ್‌ರವರ ಪ್ರಕಾರ ಜನರಿಗೆ ಜೀವನೋಪಾಯ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸಲು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಜೀವನೋಪಾಯ ಗಳಿಸಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತಾನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಿರಬಹುದು. ಇದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸಮಯದಿಂದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪುರಾತನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಮೂಲಗಳು ಸರಳವಾಗಿದ್ದವು, ನಾಗರಿಕತೆ ಬೆಳೆದಂತೆ ಅವು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗುತ್ತ ಸಾಗಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವನೋಪಾಯದ ಗಳಿಕೆಯು ನ್ಯಾಯಸಮ್ಮತ ಮತ್ತು ಕಾನೂನು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕು. ಕಾನೂನುಬಾಹಿರವಾದ ಅಂದರೆ ದರೋಡೆ, ಅಕ್ರಮ ಕಳ್ಳಸಾಗಣೆಗಳಿಂದ ಸ್ವಂತಕ್ಕಾಗಿ ಆದಾಯ ಗಳಿಕೆಯಾದರೂ ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವ ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿ ವಿವರಿಸಿದಾಗ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕೆಳಗಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ:

1. ಒಂದು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು, ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

2. ಒಂದು ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ರಚನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1950 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗವನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು ಆದರೆ, 2015 ರಲ್ಲಿ ನೀತಿ ಆಯೋಗ ಅದರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಅದರಂತೆ, 1917 ರಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಶಾಹಿ (ಕಮ್ಯುನಿಸಂ) ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಳವಡಿಕೆಯಾಗಿ 1989 ರಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಮೊದಲು, ಸಾಟಿ ವಿನಿಮಯ ಪದ್ಧತಿಯು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು, ಆದರೆ ಇಂದು ಹಣವಿಲ್ಲದೇ ಯಾವ ವ್ಯವಹಾರವೂ ಜರುಗುವುದಿಲ್ಲ.

3. ಉತ್ಪಾದನೆ, ಅನುಭೋಗ ಮತ್ತು ಹೂಡಿಕೆಗಳು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾಗಿವೆ.

4. ವಿವಿಧ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ನಿರಂತರ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ (ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಆಧಾರಿತ) ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ತೃತೀಯ (ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸೇವೆ ಆಧಾರಿತ)

ವಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅದರಂತೆ, ಉತ್ಪಾದನಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಕೂಡ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

5. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಉತ್ಪಾದಕರು ಮತ್ತು ಅನುಭೋಗಿಗಳೆರಡೂ ಆಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ಪಾದಕರಾಗಿ ಅವರು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅನುಭೋಗಿಗಳಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಅನುಭೋಗಿಗಳೇ, ಆದರೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಉತ್ಪಾದಕರೂ ಇದ್ದಾರೆ.

6. ಆಧುನಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದ್ದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ನಾವು ಭಾರತೀಯ ರಿಸರ್ವ ಬ್ಯಾಂಕ್ (RBI), ಭಾರತೀಯ ಷೇರು ವಿನಿಮಯ ಮಂಡಳಿ (SEBI), ಜಾಗತಿಕ ಬ್ಯಾಂಕು, ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಣಕಾಸು ನಿಧಿ (IMF), ವಿಶ್ವ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಘಟನೆ (WTO), ದಕ್ಷಿಣ ಏಷ್ಯಾ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಹಕಾರ ಸಂಸ್ಥೆ (SAARC), ಏಷ್ಯನ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಬ್ಯಾಂಕ (ADB), ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅವು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತವೆ.

   1. RBI: Reserve Bank of India
   2. SEBI: Securities Exchange Board of India,
   3. IMF: International Monetary Fund
   4. WTO: World Trade Organization,
   5. SAARC: South Asian Association for Regional Co-operation
   6. ADB: Asian Development Bank

ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ, ಸಮಾಜವಾದಿ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಧನಗಳ ಒಡೆತನ ಅಲ್ಲದೆ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ, ಸಮಾಜವಾದಿ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಅರ್ಥ, ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಗುಣ ಮತ್ತು ದೋಷಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ.

ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಧನಗಳ ಒಡೆತನ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸ್ವತಂತ್ರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ಮುಕ್ತ ಉದ್ಯಮ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವು ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

1. **ಖಾಸಗಿ ಆಸ್ತಿ:** ಇಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಅವರ ಇಚ್ಛೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಲು, ಗಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಮರಣದ ನಂತರ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕೊಡಲು ಸ್ವತಂತ್ರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಅವರವರ ಸ್ವಂತ ಲಾಭಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ, ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಹೊಂದುವ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಭಾವನೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

2. **ಉದ್ಯಮದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ:** ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಉದ್ಯೋಗ ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಸರಕು ಅಥವಾ ಸೇವೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಲಾಭ ಪಡೆಯುವ ಹಾಗೆ ಮಾರಾಟಮಾಡಬಹುದು.

3. **ಅನುಭೋಗಿಯ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವ:** ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಭೋಗಿಯೇ ಸಾರ್ವಭೌಮ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಮಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ತೃಪ್ತಿ ನೀಡುವ ಸರಕುಗಳು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಮೇಲೆ ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಲು ಅವರು ಸ್ವತಂತ್ರರಿರುವರು. ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಅನುಭೋಗಿಗಳ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೇ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ.

4. **ಲಾಭದ ಉದ್ದೇಶ:** ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪತ್ತಿನ ಸ್ವಾಧೀನ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಢೀಕರಣದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಬಂಧ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸ್ವ-ಹಿತಾಸಕ್ತಿಯಿಂದ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಾರೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ, ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ವರ್ಗ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಉತ್ಪಾದಕರು ಕನಿಷ್ಠ ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಿ ಗರಿಷ್ಠ ಆದಾಯ ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ಲಾಭ ಹೊಂದಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ.

5. **ಪೈಪೋಟಿ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಲೆಗಳು:** ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಲಾಭ ಗಳಿಸಲು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಹೊಂದಲು ಸ್ವತಂತ್ರರಿರುವುದರಿಂದ ತೀವ್ರ ಪೈಪೋಟಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧಾರದಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಶಕ್ತಿಗಳಾದ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆಗಳು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

6. **ಸರ್ಕಾರದ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ:** ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಲೆ ಪದ್ಧತಿಯು ನಿಯಂತ್ರಕ ಮತ್ತು ನಿರ್ಣಾಯಕ

ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಇರುವುದೇ ಇಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಆದರೆ, ಜನರ ಕಲ್ಯಾಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ದಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾತ್ರದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಮನಗಾಣಲಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಅದರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಪದ್ಧತಿಯು ಈಗ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕ ಹಾಗೂ ಯುರೋಪ್‌ನ ಬಹಳಷ್ಟು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಸಮಾಜವಾದಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಸಮಾಜದ ಸಮಗ್ರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಲು ಸರ್ಕಾರವು ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಒಡೆತನ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸಮಾಜವಾದಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರ ಯೋಜನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮಾಜವಾದಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ:

1. **ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಧಕಗಳ ಮತ್ತು ಸಂಪತ್ತಿನ ಸಾಮೂಹಿಕ ಒಡೆತನ:** ಸಮಾಜವಾದಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಧನಗಳ ಒಡೆತನವನ್ನು ಜನರ ಪರವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರವೇ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ಸಂಪತ್ತಿನ ಒಡೆತನವು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

2. **ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಲ್ಯಾಣದ ಉದ್ದೇಶ:** ಜನರ ಕಲ್ಯಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅವರ ಪರವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರವು ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಸರ್ಕಾರವು ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.

3. **ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಯೋಜನೆ:** ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆದ್ಯತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಆದ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲು ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲರ ಕಲ್ಯಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಆ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರೀಯ ಯೋಜನಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆದ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿನಿಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರಚಲಿತ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಅನುಭೋಗ ಮತ್ತು ಹೂಡಿಕೆ ಕುರಿತಂತೆ ಎಲ್ಲ ಆರ್ಥಿಕ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರವು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಮಾಜವಾದಿ ಆರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಪಾತ್ರವು ಸಂಕುಚಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

4. **ಅಸಮಾನತೆಯ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ:** ಸಮಾಜವಾದಿ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ಆಸ್ತಿಯ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪದ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ಅಸಮಾನತೆಯು ಕಗ್ಗುತ್ತದೆ.

5. **ವರ್ಗ ಸಂಘರ್ಷ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ:** ಸಮಾಜವಾದಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಸಹ ದುಡಿಮೆಗಾರರೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ವರ್ಗ ಸಂಘರ್ಷ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ದ್ವಿತೀಯ ಜಾಗತಿಕ ಯುದ್ಧದ ನಂತರ ರಷ್ಯಾ, ಚೀನಾ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್‌ನ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಸಮಾಜವಾದವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಆದರೆ 1990 ರ ಉದಾರೀಕರಣದ ಅಲೆಯು ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ ಈಗ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಖಾಸಗಿ ವಲಯದ ವಿಸ್ತಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ.

ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಮತ್ತು ಸಮಾಜವಾದಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಉತ್ತಮ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಕ್ತ ಉದ್ಯಮಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ಸಮಾಜವಾದಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸರ್ಕಾರಿ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಆರ್ಥಿಕ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

1. **ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳ ಸಹಅಸ್ತಿತ್ವ:** ಲಾಭದ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಿರುವ ಖಾಸಗಿ ಉದ್ಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಕಲ್ಯಾಣಪರ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಿದ ಸರ್ಕಾರದ ಒಡೆತನದ ಉದ್ಯಮಗಳು ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಖಾಸಗಿ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯಗಳೆರಡರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗೊಳಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಸರ್ಕಾರವು ಯೋಜನಾ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಖಾಸಗಿ ವಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಲೈಸೆನ್ಸ್, ತೆರಿಗೆ, ಬೆಲೆ, ಹಣಕಾಸು ಮತ್ತು ವಿತ್ತ ನೀತಿಗಳ ಮೂಲಕ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

2. **ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ:** ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಸಕ್ತಿಯನುಸಾರ ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಅನುಭೋಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲು ಸ್ವತಂತ್ರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ಪಾದಕರು ಅನುಭೋಗಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ಶೋಷಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಜನರ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿ ಸರ್ಕಾರವು ನೀತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಈ ನಿಯಮಗಳು, ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ಬಂಧಗಳ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ವಲಯವು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

3. **ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆ:** ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಸರ್ಕಾರವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪರ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತನ್ಮೂಲಕ ಖಾಸಗಿ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯಗಳ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯವು ನೇರವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರದ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಗುರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ, ಖಾಸಗಿ ವಲಯವು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಕಗಳು, ಬೆಂಬಲ ಮತ್ತು ಸಹಾಯಧನಗಳ ಮೂಲಕ ಪೋಷಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.

4. **ಬೆಲೆ ನೀತಿ:** ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸರಕಾರದ ನೀತಿಗಳು ಬೆಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಗಮನಾರ್ಹ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಸರಕು ಅಥವಾ ಸೇವೆಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಸರ್ಕಾರವೇ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಬೆಲೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ (ಉದಾ: ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರೈಲುಗಳು).

ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಭಾರತವು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ ಆಗಿದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ್ದು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆಯು ಮುಖ್ಯ ತಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಇವತ್ತು, ಜಗತ್ತಿನ ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳು

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಂದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಎರಡು ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳು

1. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು 2. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅಧಿಕ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯ; ಅಧಿಕ ಉಳಿತಾಯ ಮತ್ತು ಹೂಡಿಕೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಕೌಶಲ್ಯ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ, ಒಳ್ಳೆಯ ನಾಗರಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಇದ್ದು ಕಡಿಮೆ ಜನನ ದರ, ಕಡಿಮೆ ಮರಣ ದರ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಶಿಶು ಮರಣ ದರ ಇವೆ. ಅವು ಸದೃಢವಾದ ಹಣಕಾಸು ಮತ್ತು ಬಂಡವಾಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ

ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಉನ್ನತ ಜೀವನಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಏಣಿಯ ಕೆಳಹಂತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಅರೆ ಅನಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ, ಹಿಂದುಳಿದ ಅಥವಾ ಬಡ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಎಂದು ಸಹ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳು ಕಡಿಮೆ ಉಳಿತಾಯ, ಹೂಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ಮಾಣದೊಂದಿಗೆ ಹಿಂದುಳಿದ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆ ವಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಆಧಾರಿತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ, ಅವು ಕಡಿಮೆ ಜೀವನಮಟ್ಟ, ಅನಾರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಅನೈರ್ಮಲ್ಯತೆ, ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಿಶು ಮರಣ, ಅಧಿಕ ಜನನ ಮತ್ತು ಮರಣ ದರಗಳು ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳಿಂದ ಬಾಧಿತವಾಗಿವೆ.

ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಭಾರತ

ಸರ್ಕಾರದ ಯೋಜನಾ ಅನುದಾನ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣಗಳ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳೆರಡೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಭಾರತವು ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ ಆಗಿದೆ. ಭಾರತವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮತ್ತು ತ್ವರಿತಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸಲು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದ ಜನರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಜೀವನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪಡೆದ ನಂತರ ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಭಾರತದ ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

1. **ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳ ಸಹ ಅಸ್ತಿತ್ವ:** ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಿದ 1948 ಮತ್ತು 1956 ರ ಕೈಗಾರಿಕೆ ನೀತಿಗಳು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ವಿಸ್ತೃತ ಪಾತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳ ಸಹಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಮಾಡಿತು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಭಾರೀ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿದ್ದವು. ಆದರೆ, 1990 ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಉದಾರೀಕರಣ ನೀತಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಖಾಸಗಿ ವಲಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

2. **ಯೋಜನಾಧಾರಿತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ:** ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮತ್ತು ಜನರ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ, ಸಂವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರ ನೀತಿಯ ನಿರ್ದೇಶಕ ತತ್ವಗಳ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು 1950 ರಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಹನ್ನೆರಡು ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು, ಅನೇಕ ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪದಲ್ಲಿ ತಂದಿದೆ. ಈ

ಯೋಜನೆಗಳು ಭಾರತದ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲಗೊಳಿಸಿವೆ. 2015 ರಲ್ಲಿ, ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ ಬದಲಾಗಿ (NITI- National Institution for Transforming India) ಭಾರತದ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ ಎಂಬ ಹೊಸ ಸಂಸ್ಥೆ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ.

3. **ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ಪಾತ್ರ:** ಭಾರತದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯವು ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಹಾಗೂ ಸಂಪತ್ತಿನ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸಿದೆ. ಇದು ಅ. ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ; ಬ. ಮೂಲ ಮತ್ತು ಭಾರೀ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ; ಕ. ಹಲವಾರು ಹಿಂದುಳಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ; ಮತ್ತು ಡ. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ, ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಗಮನಾರ್ಹ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದೆ.

4. **ಖಾಸಗಿ ವಲಯ:** ಕೇವಲ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೇ, ಕೃಷಿ, ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವ್ಯಾಪಾರ, ವಸತಿ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಖಾಸಗಿ ವಲಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಾನವ ಶಕ್ತಿಯ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಖಾಸಗಿ ವಲಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಹಲವಾರು ನೀತಿಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೆ ಆ ನಿಬಂಧನೆಗಳು ಮೊದಲು ಇದ್ದಂತೆ ಈಗ ಕಠಿಣವಾಗಿ ಇಲ್ಲ.

5. **ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳ ಸಮನ್ವಯತೆ:** ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿಯಗಳೆರಡೂ ಜೊತೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ಪಾತ್ರ ಕುಗ್ಗುತ್ತಿದ್ದು, ಖಾಸಗಿ ವಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ.

ಭಾರತದ ಯೋಜನೆಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು: ಎ. ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿ; ಬಿ. ಆಧುನೀಕರಣ; ಸಿ. ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ; ಡಿ. ಸಾಮಾಜಿಕ ನ್ಯಾಯ; ಇ. ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ; ಎಫ್. ಪೂರ್ಣೋದ್ಯೋಗ ಸಾಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಜಿ. ಮೂಲ ಅಗತ್ಯಗಳಾದ ಆಹಾರ, ಬಟ್ಟೆ ವಸತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರೋಗ್ಯ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ಪೂರೈಕೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ಸಾಧನೆ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ವಲಯಗಳ ಮೇಲೆ ಅಧಿಪತ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು. ತೀವ್ರಗತಿಯ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಆರ್ಥಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣದ

ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ, ಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ, ಆಮದು ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಉತ್ತೇಜನ, ಹಾಗೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದುಪಯೋಗದ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಾಗಿದ್ದವು.

ಅಂತೆಯೇ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯವು ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಲಯದಲ್ಲಿನ ಅಂತರಗಳನ್ನು ತುಂಬುತ್ತಾ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಮಹತ್ತರವಾದ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಉಕ್ಕು, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿ ಪ್ರಭಾವಿ ವಲಯಗಳ ಉತ್ತಮ ನಿಯಂತ್ರಣ ಹೊಂದಿದೆ.

ಆದರೆ, ದೋಷಪೂರಿತ ಬೆಲೆ ನೀತಿ; ಅಧಿಕ ರಾಜಕೀಯ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ; ನಿರ್ಣಯ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ ನೀತಿ; ಮಿತಿಮೀರಿದ ಸಿಬ್ಬಂದಿ; ಉತ್ತರದಾಯಿತ್ವದ ಕೊರತೆ; ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅರೆ ಉಪಯೋಗಗಳಂತಹ ಹಲವಾರು ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯವು ಉತ್ತಮ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡದೇ ನಷ್ಟದಲ್ಲಿ ನರಳುವಂತಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ, 1980 ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಚರಣೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಹಲವಾರು ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು ಮತ್ತು 1991 ರ ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣಾ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ ಖಾಸಗೀಕರಣವು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಸರ್ಕಾರವು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿನ ತನ್ನ ಷೇರುಗಳನ್ನು ಖಾಸಗಿಯವರಿಗೆ ಮಾರುತ್ತಲಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಬಂಡವಾಳ ಹಿಂತೆಗೆತ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

1. ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯು _______ ಸಂಘಟನೆಯ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.
2. ನೀತಿ ಆಯೋಗವನ್ನು _______ ರಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.
3. ಮುಕ್ತ ಉದ್ಯಮವು _______ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ.
4. ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ _______ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

5. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳ ಸಹ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ________ ದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

II. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂದರೇನು?
2. ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.
3. ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ದೋಷಗಳು ಯಾವುವು?
4. ಯೋಜನೆ ಎಂದರೇನು?
5. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?
6. ಮಿಶ್ರ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ವಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರವು ಹೇಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?
7. ಹೂಡಿಕೆ ಹಿಂತೆಗೆತ ಎಂದರೇನು?
8. ಭಾರತವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂದು ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ?

III. ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯ

1. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಯೋಜನೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರಿ.

IV. ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

1. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ಉದ್ಯಮಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡಿರಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 3 ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳು

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು.
2. ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಿಂದ ಭಾರತದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಗತಿಯ ವಿವರಣೆ.
3. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಮಹತ್ವ.
4. ಕೃಷಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯ

ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸಲು. ನಾವು ಗಳಿಸುವ ಆದಾಯವು ನಾವು ಶ್ರೀಮಂತರೋ ಅಥವಾ ಬಡವರೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಇಡೀ ದೇಶಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆದಾಯ ಅಧಿಕವಿದ್ದರೆ, ರಾಷ್ಟ್ರವು ಸಮೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಇದ್ದು, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆದಾಯ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಅದು ಬಡತನದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಏಕೆ ಬಡತನದಿಂದ ನರಳುತ್ತಿವೆ (ಉದಾ: ಕೀನ್ಯಾ) ಮತ್ತು ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಶ್ರೀಮಂತ ಹೇಗೆ? (ಉದಾ: ಅಮೆರಿಕಾ) ಎಂದು ನೀವು ಚಿಂತನೆ ಮಾಡಿರಲೂಬಹುದು. ಹಾಗೆಯೇ ಕೆಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ (ಉದಾ: ಚೀನಾ) ಮತ್ತೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ (ಉದಾ: ಆಫ್ರಿಕದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು). ಆಫ್ರಿಕದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ವಿಪುಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಅವು ಕಡಿಮೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಟ್ಟವು ಕೇವಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರದೇ, ಅವುಗಳಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತ ಸರಕುಗಳು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ, ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಸಂಪತ್ತು ಹೇಗೆ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಪ್ರಮುಖ ನಿರ್ಧಾರಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವು ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಸರಕುಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಸೈಮನ ಕುಜನೆಟ್ಸ್ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವಂತೆ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವು, “ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಅನುಭೋಗಿಗಳ ಕೈಗಳಿಗೆ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಅಂತಿಮ ಸರಕುಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ನಿವ್ವಳ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ”. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅನುಭೋಗಿಗಳು ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯುವವರಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಪಡೆದ

ಒಟ್ಟು ಆದಾಯವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಎಲ್ಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಿದ ಕೂಲಿ, ಬಡ್ಡಿ, ಗೇಣಿ ಮತ್ತು ಲಾಭ ಪಾವತಿಯಾಗಿದೆ. ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಗಾತ್ರ, ಅನುಭೋಗದ ಗಾತ್ರ, ಉಳಿತಾಯ, ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಹೂಡಿಕೆಯಲ್ಲದೇ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೊಂದಿಗಿನ ವ್ಯಾಪಾರ-ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಮಾಪನವು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆದಾಯದ ಮಾಪನದಂತಿರದೇ ಬಹು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಧಾನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಬಹುದು:

1. ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ
2. ಜೀವನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ
3. ಆದಾಯ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ

ತಲಾ ಆದಾಯ

ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನರ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯ ಸರಾಸರಿ ಆದಾಯವು ಆ ವರ್ಷದ ತಲಾ ಆದಾಯವಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 2011 ರಲ್ಲಿನ ತಲಾ ಆದಾಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಾಗ, ಒಟ್ಟು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆ ವರ್ಷದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

2011 ತಲಾ ಆದಾಯ = (2011 ರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ) / 2011 ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ

ತಲಾ ಆದಾಯವು ಜನರ ಸರಾಸರಿ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಜೀವನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಪ್ರತಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಹಂಚಿಕೆಯು ಅಸಮಾನವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವು ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗ ಹೊಂದಿದ್ದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪಡೆಯುವ ಆದಾಯವು ಒಟ್ಟಾರೆ ತಲಾ ಆದಾಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಕೇಂದ್ರೀಯ ಅಂಕಿಸಂಖ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆಯು (CSO) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯಗಳಲ್ಲಿನ ವಿವರವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1950-51 ರಿಂದ 2014-15 ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯ

ವರ್ಷ	ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ (ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ)		ತಲಾ ಆದಾಯ (ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ)	

	ಪ್ರಚಲಿತ ಬೆಲೆಗಳು	ಸ್ಥಿರ ಬೆಲೆಗಳು	ಪ್ರಚಲಿತ ಬೆಲೆಗಳು	ಸ್ಥಿರ ಬೆಲೆಗಳು
1950-51	9829	269724	274	7513
1960-61	17062	411519	393	9482
1970-71	44550	596470	823	11025
1980-81	138565	795193	2041	11711
1990-91	526017	1342031	6270	15996
2000-01	1947788	2291795	19115	22491
2010-11	6942089	4657438	58534	39270
2014-15	11217079	9400266	88533	74193

ಮೂಲ: ಆರ್ಥಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ 2014-15.

ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವು 1950-51 ರಲ್ಲಿ 2,69,724 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ 2014-15 ರ ವೇಳೆಗೆ 94,00,266 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ (2011-12 ರ ಸ್ಥಿರ ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ) ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ 60 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 34 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದ್ದನ್ನು ಇದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಏಕರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ತಲಾ ಆದಾಯವು ಕೂಡ ಅದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 7513 ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ 74,193 ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಸುಮಾರು 10 ಪಟ್ಟು ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕುರಿತಂತೆ ಜಾಗತಿಕ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ:

i. ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವು 2014ರಲ್ಲಿ $2 ಟ್ರಿಲಿಯನ್ ಗಡಿ ದಾಟಿದೆ. ಮೊದಲ ಟ್ರಿಲಿಯನ ಪ್ರಮಾಣ ತಲುಪಲು 60 ವರ್ಷ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಭಾರತವು, ಎರಡನೆಯ ಟ್ರಿಲಿಯನ್ ಆದಾಯವನ್ನು ಕೇವಲ ಏಳು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದೆ. $2.06 ಟ್ರಿಲಿಯನ್‌ನಷ್ಟು ಇರುವ ಭಾರತದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಈ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಅವಧಿಯಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದೆ.

ii. ಜಾಗತಿಕ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳು ತೋರಿಸುವಂತೆ, 2014 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ತಲಾ ಆದಾಯವು $1,610 ಕ್ಕೆ(ಸುಮಾರು 1 ಲಕ್ಷ) ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಭಾರತವು ತನ್ನ 'ಕೆಳ ಮಧ್ಯಮ ಆದಾಯ' ಮಟ್ಟದಿಂದ 'ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಮಧ್ಯಮ ಆದಾಯ' ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಲು ಒಂದು ದಶಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ.

iii. 2014 ರಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ ಪ್ರತಿಶತ 7.4 ರಷ್ಟಿದ್ದ ಭಾರತವು ಚೀನಾ ಅಲ್ಲದೆ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಲಯವಾರು ಆದಾಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪಾಲು

ಯಾವುದೇ ಅರ್ಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಭೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಜನರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಸರಕುಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ, ಅದು ಹಲವಾರು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಹಾಲು, ಮೀನು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸರಕುಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಇತರ ಹಲವಾರು ಸರಕುಗಳನ್ನು ‘ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ’. ಅಂದರೆ, ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಬಹುದಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಟ್ಟೆಯನ್ನಾಗಿ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಉಕ್ಕು ಆಗಿ, ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳಾಗಿ, ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಸಿಮೆಂಟಾಗಿ, ಇತ್ಯಾದಿ. ಇಂತಹ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಡಬಹುದಲ್ಲದೇ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಾಗಾಟ ಮಾಡಬಹುದು.

ಅದರಂತೆ, ವಿವಿಧ ಜನರು ಸಲ್ಲಿಸುವ ಸೇವೆಗಳೂ ನಮಗೆ ಅವಶ್ಯ. ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ, ಅವುಗಳು ಒದಗುತ್ತಿರುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೇ ಅವುಗಳ ಬಳಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮೌಲ್ಯಯುತವಾದವುಗಳು ಆಗಿವೆ. ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ತರಬೇತಿ, ವೈದ್ಯರಿಂದ ಉಪಚಾರ, ಚಾಲಕರಿಂದ ಸಾರಿಗೆ, ಬ್ಯಾಂಕರನಿಂದ ಹಣಕಾಸು, ಮೊಬೈಲ್ ಸೇವೆ ನೀಡುವವರಿಂದ ಸಂಪರ್ಕ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಅವು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಸೇವೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರದೇ ಒದಗಿಸುವವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಮೇಲಿನ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮೂರು ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ, ದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ತೃತೀಯ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಚರ್ಚಿಸೋಣ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಲಯ:

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಲಯವು ನಿಸರ್ಗ ಆಧಾರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅಂದರೆ ಕೃಷಿ, ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಹೂವು ಬೆಳೆಸುವುದು, ಇತ್ಯಾದಿ ಕೃಷಿಗೆ ಪೂರಕವಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಮಹತ್ವ: ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಲಯದಲ್ಲಿ, ಕೃಷಿಯು ಪ್ರಧಾನ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾಲು ಹೊಂದಿದೆ. ಭಾರತದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸೋಣ. ಇಂದಿಗೂ ಸಹ ಕೃಷಿಯು ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿದೆ. ಅದು ಅತ್ಯಧಿಕ ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ನೀಡುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲದೇ, ನಿರಂತರವಾಗಿ ಏರುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದೆ. ಹಲವಾರು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದೆ.

ದ್ವಿತೀಯ ವಲಯ:

ದ್ವಿತೀಯ ವಲಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನಾ ವಲಯ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧ ವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ದ್ವಿತೀಯ ವಲಯವು ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್‌ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಎಲ್ಲ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವದ ಅಂಗವಾಗಿದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಲಯದ ಮಹತ್ವ:

ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಲಯದ ಮಹತ್ವವು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯನಂತರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಅದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ಮೂರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ, ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳಾದ ಸಾರಿಗೆ, ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಸದೃಢಗೊಳಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ದಿನನಿತ್ಯ ಬಳಸುವ ಹಲವಾರು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸಿವೆ.

ತೃತೀಯ ವಲಯ:

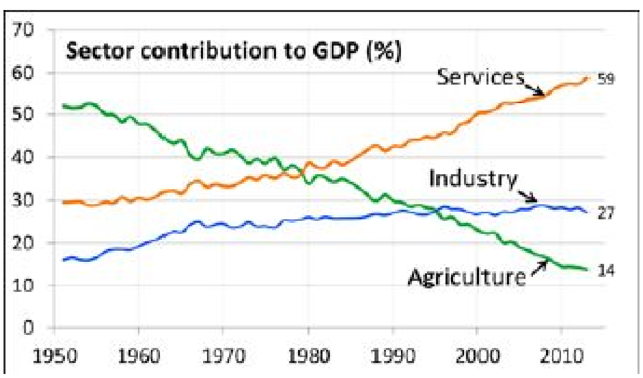
ತೃತೀಯ ವಲಯವನ್ನು ಸೇವಾ ವಲಯ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಲಯವು ಭಾರತವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ತೀವ್ರ ದರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇರುವ ವಿವಿಧ ಅಂಗಡಿಗಳು, ದೂರವಾಣಿ ಸೇವೆಗಳು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಹೊಟೇಲಗಳು, ರೆಸ್ಟೋರೆಂಟಗಳು, ಹಣಕಾಸು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಸಲಹಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ನಿಮಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲ ಸೇವೆಗಳು ನಿಮ್ಮ ಜೀವನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆರಾಮದಾಯಕ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಯುತವಾಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತವೆ. ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಧಿಕ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಸೇವಾ ವಲಯ (ಶೇ. 59) ನೀಡುತ್ತದೆಯಲ್ಲದೇ ಶೇ. 28 ರಷ್ಟು ಉದ್ಯೋಗ ನೀಡಿದೆ. ಈ ವಲಯವು ವಿದೇಶಿ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಗಳಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಭಾರತವು ಸುಮಾರು 5 ಲಕ್ಷ ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ರಫ್ತು ಆದಾಯ ಗಳಿಸಿದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳ ಪಾಲು ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ ದರಗಳು

ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಆರ್ಥಿಕ ವಲಯಗಳ ಪಾಲಿನಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 1951 ರಿಂದ 2013 ರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದ ಸಮಗ್ರ ಆಂತರಿಕ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ವಲಯವಾರು ಪಾಲುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ, 1951 ರಿಂದ 2013 (%)



ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ವಲಯವಾರು ಶೇಕಡ ಪಾಲು

ಸೇವೆಗಳು- 59%
ಉದ್ಯಮ ವಲಯ- 27%
ಕೃಷಿ ವಲಯ- 14%

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಲಯದ ಮಹತ್ವ ಕುಗ್ಗಿ ತೃತೀಯ ವಲಯದ ಮಹತ್ವ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಕೂಡ ವಿಸ್ತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ವಲಯಗಳ ಆದಾಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ.

ವಲಯಗಳ ಆದಾಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ: ವಲಯವಾರು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಸರಾಸರಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರ (%)

ಅವಧಿ	**ಕೃಷಿ**	**ಕೈಗಾರಿಕೆ**	**ಸೇವೆಗಳು**	**ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯ**
1951-1965	3.13	6.61	4.58	4.09
1966-1980	2.55	3.90	4.33	3.41
1981-1995	4.21	5.44	6.37	5.26
1996-2013	3.23	7.10	8.61	7.01
1951-2013	3.00	5.14	6.13	4.97

ಮೂಲ: ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ ಅಂಕಿಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸೇವಾ ವಲಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಗರಿಷ್ಠ ಇದ್ದರೆ, ಕೃಷಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ದರವು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ 1990 ರ ನಂತರ, ಸೇವಾ ವಲಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ತೀವ್ರಗೊಂಡು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಏರಿಳಿತಗಳನ್ನು ಕಂಡಿದೆ. ಕೃಷಿಯ ಪಾಲು ಇಳಿಕೆಯಾಗಿ ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ದರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಬಡತನದ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಗಂಭೀರವಾಗಿದೆ.

ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು- ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತ್ವರಿತಗತಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಯಾವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯಾದರೂ, ಸರಳ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯೊಂದಿಗೆ, ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರನ್ನು ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಒಟ್ಟಾರೆ ಕೈಗಾರಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖವಾದವುಗಳು ಆಗಿವೆ. ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಅವುಗಳು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಹೂಡಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 2006 ರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸಣ್ಣ, ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ (MSMED) ಕಾಯಿದೆಯು ನೀಡಿದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

ಉದ್ಯಮ	ಉತ್ಪಾದನಾ ವಲಯ	ಸೇವಾ ವಲಯ
	ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆ	ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆ
ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಉದ್ಯಮ	ರೂ. 25 ಲಕ್ಷಗಳವರೆಗೆ	ರೂ. 10 ಲಕ್ಷಗಳವರೆಗೆ
ಸಣ್ಣ ಉದ್ಯಮ	ರೂ. 25 ಲಕ್ಷ ದಿಂದ ರೂ. 5	ರೂ. 10 ಲಕ್ಷ ದಿಂದ ರೂ. 2

	ಕೋಟಿ	ಕೋಟಿ
ಮಧ್ಯಮ ಉದ್ಯಮ	ರೂ. 5 ಕೋಟಿಯಿಂದ ರೂ. 10 ಕೋಟಿ	ರೂ. 2 ಕೋಟಿಯಿಂದ ರೂ. 5 ಕೋಟಿ

ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಮಹತ್ವ

ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅವಶ್ಯವೆಂದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

1. ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಟಿ: ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಶ್ರಮ ಆಧಾರಿತವುಗಳಾಗಿದ್ದು ಅಪಾರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ.

2. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮ ಕೌಶಲ್ಯದ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ: ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ಅರೆ-ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಉಳಿತಾಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಶೀಲತಾ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ. ಸಣ್ಣ ಉದ್ಯಮದಾರರು ಸುಪ್ತ ಮತ್ತು ಕಡೆಗಣಿಸಲಾದ ಪ್ರತಿಭೆಗೆ ಚಾಲನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರುವರು.

3. **ಆದಾಯದ ಸಮ ಹಂಚಿಕೆ:** ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸಂಪತ್ತು, ಆದಾಯ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಶಕ್ತಿಯ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನ ಮರುಹಂಚಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ.

4. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಿಸ್ತರಣೆ: ಕೆಲವೇ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣದಿಂದಾಗಿ ಅತಿಯಾದ ಜನದಟ್ಟಣೆ, ಮಾಲಿನ್ಯ, ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಉಗಮ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಎಲ್ಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹರಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಿವೆ.

5. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಅದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಸಣ್ಣ ಉದ್ದಿಮೆದಾರರು ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯೀಕರಣಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರು. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಕೂಡ ಇವು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ.

6. ರಫ್ತು ಉತ್ತೇಜನ: ರಫ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಕೆಗೆ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಗಣನೀಯ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಭಾರತದ ರಫ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾಲು ಶೇ. 40 ರಷ್ಟಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು

ಅತಿ ಸಣ್ಣ, ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ (MSME) ವಿಭಾಗದ ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ, 2013-14 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 488.46 ಲಕ್ಷ ಉದ್ಯಮಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದವು ಮತ್ತು ಅವುಗಳು 13,63,700 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೂಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ 11.14 ಕೋಟಿ ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಒದಗಿಸಿದ್ದವು. ಅದೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಶೇ. 7.8 ರಷ್ಟು ಪಾಲು ಹೊಂದಿದ್ದವು. ಅವು ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಲಯದ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೌಲ್ಯದ ಶೇ. 35, ಒಟ್ಟು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉದ್ಯೋಗದ ಶೇ. 80 ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಟ್ಟು ರಫ್ತಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 40 ರಷ್ಟು ಹೊಂದಿವೆ.

ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು:

ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಮಹತ್ವ ಗಣನೀಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳು ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು:

1. ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳ ಅಲಭ್ಯತೆ: ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳ ಅಗತ್ಯ ಬಿಡಿ-ಭಾಗಗಳ ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿವೆ.

2. ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆ: ಸಣ್ಣ ಉದ್ಯಮಗಳು ಸಮರ್ಪಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಸಾಲ ಪಡೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.

3. ಕಡಿಮೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕೌಶಲ್ಯ: ಈ ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕೌಶಲ್ಯ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾತ್ಮಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ. ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ.

4. ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು: ಸಣ್ಣ ಉತ್ಪಾದಕರಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಉತ್ಪಾದಕರಂತೆ ಸಂಘಟಿತ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿ ಜಾಹೀರಾತಿನಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಮಾರಾಟಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಅವುಗಳು ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತವೆ.

5. ಬೃಹತ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಪೈಪೋಟಿ: ಹಲವಾರು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಬೃಹತ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನುಉಂಟು ಮಾಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿ ಮಾರಾಟ ಅಥವಾ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಸ್ಸಹಾಯಕ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಹಲವಾರು ಕ್ರಮಗಳಾದ ಸ್ಟಾರ್ಟ್‌ಅಪ್ ಇಂಡಿಯಾ, ಸ್ಟ್ಯಾಂಡಪ್ ಇಂಡಿಯಾ, ಮುದ್ರಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು: ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳು

ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಭಾರತದ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು ಇದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದು ಈ ವಲಯದ ಉತ್ತಮ ಸಾಧನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಕೃಷಿಯು ಗಂಭೀರ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರ ವಲಸೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಕರಾಳ ಮುಖಗಳಾಗಿವೆ. ಕೃಷಿಯ ಈ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಈಗ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡೋಣ.

ಕೃಷಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು: ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳು ಈ ಕೃಷಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿಸಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವು ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

- ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಸಾಗುವಳಿ ಹಿಡುವಳಿಗಳು: ಹಿಡುವಳಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ಕುಟುಂಬವು ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಗಾತ್ರವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದರಿಂದ, ಹಿಡುವಳಿಗಳು ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. 2011-12 ರ ಕೃಷಿ ಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ಸಣ್ಣ (1 ರಿಂದ 2 ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಮತ್ತು ಅಂಚಿನ (1 ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ) ಹಿಡುವಳಿಗಳು ಒಟ್ಟು ಹಿಡುವಳಿಗಳ ಶೇಕಡಾ 85 ರಷ್ಟಿವೆ. ಅದರಂತೆ, 2011-12 ರಲ್ಲಿ ಹಿಡುವಳಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ಗಾತ್ರವು ಕೇವಲ 1.16 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಇತ್ತು. ಇಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತೆರನಾದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಧುನಿಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಕೃಷಿಕರು ಬಡವರಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.
- ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡ: ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದುಡಿಮೆಗಾರರು ತುಂಡು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಆದಾಯ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಹಲವಾರು ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಕೃಷಿಕರು ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಕೂಲಿಗೆ ದುಡಿಯುತ್ತಾರೆ.
- ಮಳೆ-ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಬಂದೆರಗುವ ಬರಗಾಲ: ಭಾರತದ ಕೃಷಿಯು ಮಳೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದು, ಅದು ಅನಿಶ್ಚಿತ, ಅನಿಯಮಿತ ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಪಕ ಇದೆ. ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಶೇಕಡಾ 30 ಕ್ಕೆ(143 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರು ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 43 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳು) ಮಾತ್ರ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಉಳಿದ ಭೂಮಿಯು ಮಳೆಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. 'ಭಾರತದ ಕೃಷಿಯು ಮಾನ್ಸೂನೊಂದಿಗೆ ಜೂಜಾಟ ಆಡುತ್ತದೆ' ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿಯ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಬರದಿಂದಾಗಿ ಕೃಷಿಕರ ಜೀವನ ನಿಕೃಷ್ಟವಾಗಿದೆ.
- ಹಸಿರಿ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಭಾಗಶಃ ಪ್ರಭಾವ: ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯು ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಯೋಜನ ಒದಗಿಸಿ, ಶುಷ್ಕ

ಪ್ರದೇಶಗಳ ಇದು ಕೃಷಿಗೆ ಅದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಅನುಕೂಲ ಒದಗಿಸಿಲ್ಲ. ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ವೆಚ್ಚದಾಯಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಅದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ, ಬಹಳಷ್ಟು ಕೃಷಿಕರು ಬಡವರಾಗಿ ಮತ್ತು ಹಿಂದುಳಿದವರಾಗಿ ಇರುವರು.

. ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹೂಡಿಕೆಗಳ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ: ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹೂಡಿಕೆ ಇಳಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕೃಷಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ, ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಹೂಡಿಕೆಯು ಕೃಷಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದೆ.

. ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಅಸಮರ್ಪಕ ಸಾಲ: ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಮತ್ತು ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳಂತಹ ಔಪಚಾರಿಕ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಕೃಷಿ ವಲಯಕ್ಕೆ ಸಾಲ ಪೂರೈಕೆಯು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಕೃಷಿಕರು ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಾಲಕ್ಕೆ ಮೊರೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಬಡ್ಡಿದರ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಲಾಭದಾಯಕತ್ವ ಮತ್ತಷ್ಟು ಕುಗ್ಗಿದೆ.

. ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಲೆ ಪಡೆಯಲು ಅಸಮರ್ಥತೆ: ಕೃಷಿ ಸರಕುಗಳ ಮಾರಾಟವು ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಂದ ಬಾಧಿತವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಸರಕುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ, ಬೆಲೆ ಪಾವತಿಯು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ, ಮತ್ತು ನಿಗದಿತ ಬೆಲೆ ಪಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಕಡಿತಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ದೊರೆಯುವ ಪ್ರತಿಫಲವು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆ ನೀತಿಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಹೀಗೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಆದಾಯ, ಇಳುವರಿ, ಬೆಲೆ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಾಲ ಸಂಬಂಧಿತ ಬಹುವಿಧ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಆಕರ್ಷಣೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅದನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳು:

ಕೃಷಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿನ ಕಾರಣಗಳೇ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವೆಂದರೆ-

1. ಸರ್ಕಾರದ ಹೂಡಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು: ಬರಗಾಲ ತಡೆಯಲು, ನೀರಾವರಿ, ಬೀಜಗಳ ಹೊಸ ತಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ, ಕಡಿಮೆ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹೊಸ ಸಾಗುವಳಿ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಭೂ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸಮರ್ಥ ಬೆಲೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಕುರಿತು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂಡಿಕೆಯ ತುರ್ತು ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
2. ಸಾಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ: ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಕೃಷಿಕರು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಇತರ ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಸಮರ್ಪಕ ಸಾಲ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಬೇಕು. ಸಾಲವನ್ನು ನೀಡುವ

ವಿಧಾನಗಳು ಸರಳ ಮತ್ತು ರೈತ ಸ್ನೇಹಿ ಆಗಿರಬೇಕು.

3. ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸುಧಾರಣೆಗಳು: ಕೃಷಿಕರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಲೆಯ ಭರವಸೆ ಇರಬೇಕು. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವುದರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
4. ಬೆಳೆ ವಿಮೆ: ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರಗಳ ಗಂಡಾಂತರಗಳಿಂದ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಭರಿಸುವ ಮತ್ತು ಸರಿದೂಗಿಸುವ ವಿಮೆ ನೀತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಅದರಂತೆ, ವಿಮೆಯ ವೆಚ್ಚದ ಜೊತೆಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳು ಕನಿಷ್ಠವಿರುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
5. ಸಲಹೆ ಮತ್ತು ನೈತಿಕ ಬೆಂಬಲ: ಹತಾಶೆಗೊಂಡ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ನೈತಿಕ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಲು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಲಹಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದು, ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ರೈತರ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
6. ಖಾಸಗಿ ಲೇವಾದೇವಿಗಾರರ ನಿಯಂತ್ರಣ: ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲದೇ, ಸಾಲಪಡೆದ ಬಡ ಕೃಷಿಕರನ್ನು ಶೋಷಿಸದಂತೆ ಲೇವಾದೇವಿ ವ್ಯವಹಾರಸ್ಥರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪದಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿರಿ.

1. ತಲಾ ಆದಾಯ = ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವನ್ನು _______ ದಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದು.
2. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಯು _______ .
3. ಇಂದು ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪಾಲು _______ ವಲಯವು ಹೊಂದಿದೆ.
4. ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು _______ ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಭಾರತದ ಕೃಷಿಯನ್ನು _______ ಜೊತೆಗೆ ಜೂಜಾಟವಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.
6. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ _______ ಶೇಕಡಾ ಇದೆ.

II. ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿರಿ.
2. 2015 ರಲ್ಲಿ 5 ಸದಸ್ಯರಿರುವ ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯವು ರೂ. 567890 ಇದ್ದರೆ, ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ತಲಾ ಆದಾಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿರಿ.
3. ಭಾರತದಂತಹ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
4. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹಿಡುವಳಿಗಳ ಗಾತ್ರವು ಇಳಿಕೆಯಾಗಲು ಕಾರಣಗಳು ಯಾವವು?
5. ಭಾರತದ ಕೃಷಿಯ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣಗಳು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.
6. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

III. ಯೋಜನಾ ಕಾರ್ಯ

1. ನಿಮ್ಮ ಹತ್ತಿರದ ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಭೇಟಿ ನೀಡಿರಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಮಾಲೀಕ/ ನಿರ್ವಾಹಕರ ಜೊತೆಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

IV. ಚಟುವಟಿಕೆ

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಯುವ ಸಂಸತ್ತು ನಡೆಸಿ, ಅಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಮಗ್ರ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 4 ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಯ ಅರ್ಥ.
2. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಸಾಧನೆಗಳು.
3. ಉದಾರೀಕರಣ, ಖಾಸಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಜಾಗತೀಕರಣ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು.
4. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು.

ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಜನರ ಯೋಗಕ್ಷೇಮ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಸ್ಥಿರತೆ, ಸಮಾನತೆ ಮತ್ತು ಕಾನೂನು ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಾಪಾಡು ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಆರ್ಥಿಕ ಪಿಡುಗುಗಳಾದ ಬಡತನ, ನಿರುದ್ಯೋಗ, ಹಣದುಬ್ಬರ, ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಅಸಮಾನತೆಗಳನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕಲು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

1947 ರಲ್ಲಿ ದೇಶ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪಡೆದಾಗ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ತುಂಬಾ ಗಂಭೀರವಾಗಿತ್ತು. ತಲಾ ಆದಾಯ ಅಲ್ಪವಾಗಿದ್ದಿತು; ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆಯು ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಿತು; ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿದ್ದವು; ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ನಾವು ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಂದ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದವು; ಸಾರಿಗೆ, ಶಕ್ತಿ, ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದವು; ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಜನರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ದಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದವು; ಮತ್ತು ಎಲ್ಲೆಡೆ ಹಿಂದುಳಿದ ವಾತಾವರಣವೇ ಇದ್ದಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಇರುವ ಅಡೆತಡೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ಹಿಂದುಳಿದಿರುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಸರ್ಕಾರವು ಆದ್ಯ ಗಮನ ನೀಡಬೇಕಿತ್ತು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಿನ ಮುಖಂಡರು ಸಕಾರಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸ್ಪಂದಿಸಿ ದೇಶದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು ಅಂದರೆ ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆ

ಸರ್ವರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿ ವೃದ್ಧಿಗೋಸ್ಕರ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವಿನಿಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಪೂರ್ವ

ನಿಗದಿತ ಗುರಿಗಳ ಸಾಧನೆಯೆಡೆಗೆ ಸಾಗವುದೇ ಯೋಜನೆ. ಅಗತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು; ಗುರಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು; ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು; ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಮೇಲುಸ್ತುವಾರಿ ಮಾಡುವುದು; ಮತ್ತು ಉದ್ದೇಶಗಳ ಈಡೇರಿಕೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1950 ರಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗವನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು. 2015 ರಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ನೀತಿ (National Institute for Transforming India (NITI) Ayog) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಯೋಗವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಯೋಜನಾ ಆಯೊಗವು ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಶೆ ನೀಡಲು ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದರೆ, ನೀತಿ ಆಯೋಗವು ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಮುನ್ನೋಟ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವತ್ತ ಒತ್ತು ನೀಡಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳು

1. ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವುದು: ಬಡತನವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಅತ್ಯವಶ್ಯ ಗುರಿ ಎಂದು ಪಾಲಿಸಲಾಯಿತು.

2. ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಆಧುನೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು: ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಸರಕು ಹಾಗೂ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು ಯೋಜನೆಗಳ ಮತ್ತೊಂದು ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದ್ದಿತು.

3. ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ ಸಾಧಿಸುವುದು: ನಮ್ಮ ಹಲವಾರು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಇಂಧನಗಳನ್ನು ನಾವು ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಆಮದಿನ ಮೂಲಕ ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೆವು. ನಮ್ಮ ಆಂತರಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಯೋಜನಾ ನಿರೂಪಕರು ಆಮದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಂತಹ ದೇಶಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡರು.

4. ಆದಾಯ ಹಾಗೂ ಸಂಪತ್ತಿನ ಅಸಮಾನತೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು: ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿನ ಸಂಪತ್ತಿನ ಮರುಹಂಚಿಕೆಗೂ ಯೋಜನಾ ನಿರೂಪಕರು ಒತ್ತು ನೀಡಿದರು. ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಫಲಗಳು ಬಡಜನರಿಗೆ ತಲುಪಿ ಸರ್ವರಿಗೂ ಮೂಲ

ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾದ ಆಹಾರ, ವಸತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ದೊರಕಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವ ನೀಡಲಾಯಿತು.

5. ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯದ ವೃದ್ಧಿ: ಸಾರಿಗೆ, ಸಂಪರ್ಕ, ಶಕ್ತಿ, ನೀರಾವರಿ, ಶಾಲೆಗಳು, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣೆಗಳಂತಹ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿ ರಾಷ್ಟ್ರವು ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಲಾಯಿತು.

6. ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ವಿಶಾಲ ತಳಹದಿಯ ಹಣಕಾಸು ಮೂಲಸೌಕರ್ಯವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಹಾಗೂ ಆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಆದ್ಯತಾ ವಲಯಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಿ ತನ್ಮೂಲಕ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪೂರಕ ವಾತಾವರಣ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಯಿತು.

7. ಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿಯುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಂಥ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿ ಮುಂದುವರೆದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಗುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನೂ ಹೊಂದಲಾಯಿತು.

8. ಖಾಸಗಿ ವಲಯದ ಉತ್ತೇಜನ: ಭಾರತದ ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ವಲಯಕ್ಕೂ ಸಮರ್ಪಕ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿ ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹನ್ನೊಂದು ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದು, ಸಧ್ಯ ಹನ್ನೆರಡನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಮುಕ್ತಾಯ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ. ಪೂರ್ವನಿರ್ಧರಿತ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಜನೆಗಳು ಕಾರ್ಯಾನುಗತವಾಗಿವೆಯಾದರೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಯೋಜನೆಯೂ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಿತು. ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಯೋಜನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸ್ಥೂಲ ಮಾಹಿತಿಯಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ: ಭಾರತದ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳು

ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ	ಅವಧಿ	ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶ	ಹೂಡಿಕೆ (ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ)
ಒಂದು	1951-1956	ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ	1960
ಎರಡು	1956-1961	ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಗತಿ	4,672
ಮೂರು	1961-1966	ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ	8,577
ವಾರ್ಷಿಕ	1966-1968	ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ	6,251

ನಾಲ್ಕು	1969-1974	ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ	6,160
ಐದು	1974-1979	ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ	42,300
ಆರು	1980-1985	ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ	1,09,953
ಏಳು	1985-1989	ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ ನಿರ್ಮಾಣ	2,22,169
ವಾರ್ಷಿಕ	1990-1991		ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ
ಎಂಟು	1992-1997	ಉದ್ಯೋಗ ನಿರ್ಮಾಣ	4,34,100
ಒಂಭತ್ತು	1997-2002	ಬೆಳವಣಿಗೆ	9,41,041
ಹತ್ತು	2002-2007	ಸಮಗ್ರ ಮತ್ತು ವೇಗದ ಬೆಳವಣಿಗೆ	15,25,639
ಹನ್ನೊಂದು	2007-2012	ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಬೆಳವಣಿಗೆ	36,44,718
ಹನ್ನೆರಡು	2012-2017	ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಬೆಳವಣಿಗೆ	76,69,807

ಹೂಡಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಭಾರತದ ಯೋಜನೆಗಳ ಸಾಧನೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಫಲತೆಗಳು

ಭಾರತದ ಯೋಜನೆಗಳದ್ದು ಒಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಯಶೋಗಾಥೆಯಿದ್ದರೂ, ಅತ್ಯಂತ ಗಂಭೀರ ವಿಫಲತೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯೂ ಇದೆ. ಭಾರತವು ವಿಶ್ವದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಆರ್ಥಿಕತೆಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಸಂಗತಿಗಳು ಯೋಜನೆಗಳ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಾಧನೆಗಳು

1. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ: ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತಲಾ ಆದಾಯದ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ ದರಗಳೆರಡೂ ಏರಿಕೆಯಾಗಿವೆ. ಯೋಜನಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವು ಹಲವಾರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ ಸಾಧಿಸಿದೆ. 1950-51 ರಲ್ಲಿ 7513 ರೂಪಾಯಿಗಳಾಗಿದ್ದ ತಲಾ ಆದಾಯವು 2014-15 ರ ವೇಳೆಗೆ 74193 ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ (ಸ್ಥಿರ ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ) ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

2. ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: 1950-51 ರಲ್ಲಿ 51 ಲಕ್ಷ ಟನ್ನುಗಳಿದ್ದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯು 1990-91 ರ ವೇಳೆಗೆ 176.4 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ನುಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು 2015-16 ರ ವೇಳೆಗೆ 252 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ನುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಹತ್ತಿ, ಕಬ್ಬು, ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳುಗಳು, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಹಾಲು ಮತ್ತು ಇತರ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಹಲವು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾಗಿದ್ದ ದೇಶದ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ ಸಾಕಾರಗೊಂಡಿದೆ.

3. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕು, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ಬಂಡವಾಳ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಗಣನೀಯ ವೃದ್ಧಿ ಆಗಿದೆ.

4. ಆರ್ಥಿಕ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಸಾರಿಗೆ, ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಂಪರ್ಕ, ನೀರಾವರಿ ಸೇರಿದಂತೆ ಎಲ್ಲ ಆರ್ಥಿಕ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೂ ಸಹ ಗಣನೀಯ ವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸಿವೆ.

5. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರೋಗ್ಯ, ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ, ವಸತಿ, ಕಾರ್ಮಿಕ ಕಲ್ಯಾಣ, ದುರ್ಬಲರ ಕಲ್ಯಾಣದಂತಹ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೂ ಸಹ ಯೋಜನೆಗಳು ಕಾರಣೀಭೂತವಾಗಿವೆ.

6. ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ: ಮೂಲ ಅನುಭೋಗಿ ಸರಕುಗಳು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತವು ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದದ್ದು ಯೋಜನೆಗಳಿಂದಲೇ. ಉಕ್ಕು, ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಂತಹ ಮೂಲ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ನೀಡಿ ಇದನ್ನು ಸಾಕಾರಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

7. ಉದ್ಯೋಗ ನಿರ್ಮಾಣ: ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಗುಡಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಸ್ವ-ಉದ್ಯೋಗ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ, ಬೃಹತ್ ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸೇವಾ ವಲಯಗಳ ಸುಧಾರಣೆ, ಮುಂತಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿದೆ.

8. ಬಂಡವಾಳ ಸಂಚಯನ: ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಜೊತೆಜೊತೆಗೆ ಆದಾಯ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬಂಡವಾಳ ಸಂಚಯನವೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಿದೆ.

9. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಭಾರತವು ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಿದ್ದು, ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಭಾರತದ ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾರ್ಯ ನಿಭಾಯಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.
10. ಸಾಮಾಜಿಕ ನ್ಯಾಯ: ಭಾರತೀಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಭೂತ ಉದ್ದೇಶವು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದಾಗಿತ್ತು. ಭೂ ಸುಧಾರಣೆಗಳು, ಜೀತ ಪದ್ಧತಿಯ ನಿರ್ಮೂಲನೆ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಾಲದ ರದ್ದತಿ, ಕನಿಷ್ಠ ಕೂಲಿಯ ನಿಗದಿ, ಕನಿಷ್ಠ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಪೂರೈಕೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣಕ್ಕೆ ತಡೆ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಂತರಗಳನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕುವ ಹಲವಾರು ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ನ್ಯಾಯ ಒದಗಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ವಿಫಲತೆಗಳು

ಭಾರತೀಯ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಫಲತೆಗಳಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುವೆಂದರೆ:

1. ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹಾಗೂ ಆದಾಯಗಳ ನಿಧಾನ ಗತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ: ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಆದಾಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ದರಗಳು ನಿಧಾನ ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ನಿಗದಿಗೊಳಿಸಿದ ಗುರಿಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇವೆ.
2. ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ: ಉತ್ಪಾದನೆಯ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ತೀವ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಏರುತ್ತ ಸಾಗಿವೆ.
3. ನಿರುದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ: ಯೋಜನಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತಾ ಸಾಗಿದೆ. ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದರೂ, ಅವು ಯುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವಾದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗಿದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಕಳೆದ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು 'ಉದ್ಯೋಗ ರಹಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ' ಎಂದು ವರ್ಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.
4. ಬಡತನ ಹಾಗೂ ಅಸಮಾನತೆಯ ಮುಂದುವರಿಕೆ: ಯೋಜನೆಗಳು ಬಡತನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿಯೂ ವಿಫಲತೆ ಹೊಂದಿವೆ. ಬಡತನದ ಪ್ರತಿಶತ ಪ್ರಮಾಣ

ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೂ, ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಬಡಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನದು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಸಮಾನತೆಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಲ್ಲ.

5. ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ತೀವ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾರಿಗೆ, ಸಂಪರ್ಕ, ಶಕ್ತಿ, ನೀರಾವರಿ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರೋಗ್ಯ, ಹಣಕಾಸು ಸೌಲಭ್ಯ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ.

6. ಅದಕ್ಷ ಆಡಳಿತ: ಭಾರತೀಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಕೊರತೆ ಎಂದರೆ ಅವುಗಳ ದುರ್ಬಲ ಅನುಷ್ಠಾನ. ಆಡಳಿತಶಾಹಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅದಕ್ಷತೆ, ಅಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ, ಪಟ್ಟಭದ್ರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಯಲ್ಲದೇ, ಕೆಂಪು ಪಟ್ಟಿ ಮನೋಭಾವಗಳು ಯೋಜನೆಗಳ ಸದುದ್ದೇಶಗಳನ್ನೇ ಹಾಳು ಮಾಡಿವೆ.

7. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದ ರಫ್ತು ಹೆಚ್ಚಳ: ಉತ್ಪಾದನೆಯ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪುರಾತನ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿನ ಅದಕ್ಷತೆಯಿಂದಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಸರಕುಗಳು ರಫ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳ ನಮ್ಮ ನೀತಿಯು ಆಮದು ನಿಯಂತ್ರಣದ ಕಡೆಗೆ ಇತ್ತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ರಫ್ತು ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಗಳಿಕೆಯು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗಿಲ್ಲ.

ಹೀಗೆ ಭಾರತೀಯ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಹುವಿಧ ಕೊರತೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಪಕತೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು, ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದಂತೆ ಆಗಿಲ್ಲ.

ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳು (ಎಲ್‌ಪಿಜಿ ನೀತಿಗಳು)

ಬಹಳಷ್ಟು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನೆಯ ಅದರಲ್ಲೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಸಾಧನೆಯ ಕುರಿತು ಅತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. 1990-91 ರ ವೇಳೆಗೆ ಭಾರತವು ತೀವ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಸಿಲುಕಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ವ್ಯಾಪಾರ ಶಿಲ್ಕಿನ ಅಗಾಧ ಕೊರತೆ, ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯ ಸಂಗ್ರಹ, ಹಣದುಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದ ಮುಂಗಡಪತ್ರದ ಕೊರತೆಗಳು ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಜನರ ಜೀವನವನ್ನು ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿಸಿದವು.

ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿಗಳು ಸುಧಾರಣೆಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬ ಭಾವನೆ ವಿಸ್ತೃತವಾಗಿ ಬಲಗೊಂಡು 1991 ರಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿಯು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಈ

ಹೊಸ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿಗಳನ್ನು 'ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳು' ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನೀತಿಗಳು ಉದಾರೀಕರಣ (Liberalization), ಖಾಸಗೀಕರಣ (Privatization) ಮತ್ತು ಜಾಗತೀಕರಣಗಳ (Globalization) ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತನ್ನು ನೀಡಿದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತದಲ್ಲಿ ಎಲ್‌ಪಿಜಿ ನೀತಿಗಳು ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಅರ್ಥ:

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅಡೆತಡೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವ, ಖಾಸಗಿ ವಲಯದ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ, ವಿತ್ತೀಯ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ, ರಫ್ತು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಸಾಧಿಸಿ ಆಮದು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ ಸಾಧಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪೂರಕವಾದ ನೀತಿಗಳ ಗುಚ್ಛವನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಈ ನೀತಿಗಳ ಗುಚ್ಛವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ:

1. ವಿದೇಶಿ ಹೂಡಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂಥ ಲೈಸೆನ್ಸಿಂಗ್ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಗಳನ್ನು ಖಾಸಗೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಉದಾರ ಔದ್ಯಮಿಕ ನೀತಿ.
2. ಹಲವು ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಿ ನೇರ ಹೂಡಿಕೆಗೆ ಮುಕ್ತ ಅನುಮೋದನೆ.
3. ಭಾರತದ ರಫ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಳಿಸುವ ಹಾಗೂ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಕಚ್ಚಾ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಉದಾರ ಆಮದು-ರಫ್ತು ನೀತಿ.
4. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಕೃತವಾದ ಮಾನದಂಡಗಳನುಸಾರ ಬ್ಯಾಂಕು ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ವಲಯದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪುನಾರಚನೆ.
5. ತೆರಿಗೆ ಜಾಲವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಮತ್ತು ತೆರಿಗೆ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವಂಥ ತೆರಿಗೆ ಸುಧಾರಣೆಗಳು.
6. ಹೂಡಿಕೆಯ ಮೇಲಿರುವ ಸರ್ಕಾರದ ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಉದ್ದಿಮೆಗಳನ್ನು ಖಾಸಗೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು.

ಆರ್ಥಿಕ ಉದಾರೀಕರಣವು ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ತೀವ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲು ಕಾರಣೀಭೂತವಾಗಿದೆ. ಭಾರತವನ್ನು ಈಗ ಏಷ್ಯಾದ ಪ್ರಮುಖ ಆರ್ಥಿಕತೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಬರುತ್ತಿರುವ ವಿದೇಶಿ ಹೂಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ಹಲವು ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪೆನಿಗಳು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕಛೇರಿಗಳನ್ನು ತೆರೆದಿವೆ. ಭಾರತದ ತಲಾ ಆದಾಯವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದುದು ಒಂದು ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಯಾಗಿದೆ. ಭಾರತವು ಸೇವೆಗಳ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ರಫ್ತುಗಳ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ವಿಪ್ರೋ, ಇನ್‌ಫೋಸಿಸ್, ಟಿಸಿಎಸ್, ಎಚ್‌ಸಿಎಲ್, ಟೆಕ್ ಮಹಿಂದ್ರಾ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಕಂಪನಿಗಳು ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಹೀಗೆ ಹೊಸ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿಗಳು ಭಾರತವನ್ನು ಉದಾರಿ ಅಥವಾ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆಧಾರಿತ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯತ್ತ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಿವೆ. 1990-91 ರಲ್ಲಿ ಅನುಭವಿಸಿದ್ದ, ಬಹಳಷ್ಟು ಕಂಟಕಗಳಿಂದ ಭಾರತವನ್ನು ಈ ನೀತಿಗಳು ಮುಕ್ತಿಗೊಳಿಸಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ 2008-09 ರಲ್ಲಿ ಇಡೀ ವಿಶ್ವವನ್ನೇ ತಲ್ಲಣಗೊಳಿಸಿದ ಆರ್ಥಿಕ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟನ್ನು ಭಾರತ ಸದೃಢತೆಯಿಂದ ಎದುರಿಸಿ ನಿಂತಿತು.

ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಇರುವ ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು

ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸಲು ಸರ್ಕಾರಗಳು ಹಲವು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ:

ಒಟ್ಟಾರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

1. ಡಿಜಿಟಲ್ ಇಂಡಿಯಾ: ಜನರಿಗೆ ಸರ್ಕಾರಿ ಸೇವೆಗಳು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು ಜನರು ಇತ್ತೀಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಫಸಲು ವಿಮಾ ಯೋಜನೆ: ಬೆಳೆಗಳ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರು ಬೆಳೆಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ವಿಮಾ ಹಣಕಾಸು ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವುದು.

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಕೃಷಿ ಸಿಂಚಾಯಿ ಯೋಜನೆ: 'ಪ್ರತಿ ನೀರ ಹನಿಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ಪಾದನೆ' ಸಾಧಿಸುವಂಥ ನೀರು ಸದ್ಬಳಕೆ ಮಾಡುವಂಥ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವುದು.

ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತ್ರಿ ಯೋಜನೆ: ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಯಾವುದೇ ಗ್ರಾಮೀಣ ಕುಟುಂಬದ ವಯಸ್ಕ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಕೂಲಿ ದರದಲ್ಲಿ ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ಸ್ವರೂಪದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಉದ್ಯೋಗದ ಹಕ್ಕನ್ನು ನೀಡುವುದು.

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಗ್ರಾಮ ಸಡಕ ಯೋಜನೆ: ರಸ್ತೆ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಸರ್ವಋತು ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

ಔದ್ಯಮಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಮೇಕ್ ಇನ್ ಇಂಡಿಯಾ: 25 ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉದ್ದಿಮೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆರಂಭಿಸಿ ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡಲು ದೇಶಿ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಕಂಪನಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.

ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಅಪ್ ಇಂಡಿಯಾ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ಯಾಂಡಪ್ ಇಂಡಿಯಾ: ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದ ಎಲ್ಲ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸಲು ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನೀಡುವುದು.

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಮುದ್ರಾ ಯೋಜನೆ: ಸಣ್ಣ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ/ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಅಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಶಿಶು, ಕಿಶೋರ, ತರುಣ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ 50 ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ 10 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಉದ್ದಿಮೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸರಳ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾಲ ಒದಗಿಸುವುದು.

ಸಾಮಾಜಿಕ ವಲಯ

ಸ್ವಚ್ಛ ಭಾರತ ಅಭಿಯಾನ: ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಕನಸಾದ ಸ್ವಚ್ಛ ಹಾಗೂ ಸ್ವಸ್ಥ ಭಾರತದ ನಿರ್ಮಾಣ.

ಕೌಶಲ ಭಾರತ (ಸ್ಕಿಲ್ ಇಂಡಿಯಾ): ಯುವಕರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಗಳಿಸಲು ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ತರಬೇತಿ ಮೂಲಕ ನೀಡುವುದು ಅಥವಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಧನಸಹಾಯ ನೀಡುವುದು.

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಜನ ಧನ ಯೋಜನೆ: ಹಣಕಾಸಿನ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಭಿಯಾನ ಇದಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸು ಸೇವೆಗಳಾದ ಉಳಿತಾಯ ಮತ್ತು ಠೇವಣಿ, ಹಣ ವರ್ಗಾವಣೆ, ಸಾಲ, ವಿಮೆ, ಪೆನ್ಷನ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಜೀವನ ಜ್ಯೋತಿ ಯೋಜನೆ: ಜೀವ ವಿಮೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಯೋಜನೆ ಇದಾಗಿದ್ದು 18 ರಿಂದ 50 ವರ್ಷಗಳವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು

ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಿಮಿಯಮ್ ನೀಡಿ ಜೀವ ವಿಮೆಯ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಸುರಕ್ಷಾ ಬಿಮಾ ಯೋಜನೆ: ಇದೊಂದು ಅಪಘಾತ ವಿಮಾ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದ್ದು 18 ರಿಂದ 70 ವರ್ಷಗಳವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಅಟಲ್ ಪೆನ್ಸನ್ ಯೋಜನೆ: ಈ ಯೋಜನೆಯು ಅಸಂಘಟಿತ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವ 18 ರಿಂದ 40 ವರ್ಷಗಳವರೆಗಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಮಾಸಿಕ 1000 ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ 5000 ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗಿನ ಪೆನ್ಶನ್ ಹಣವನ್ನು ಅವರ ಕೊಡುಗೆ ಆಧರಿಸಿ ನೀಡುವ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಿದೆ.

ನಗರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ನಗರ ಪುನರುತ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅಟಲ್ ಅಭಿಯಾನ (Atal Mission on Rejuvention and Urban Transformation, AMRUT): ಜನ ಕೇಂದ್ರಿತ ನಗರ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮೂಲಕ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವನದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದು.

ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಆವಾಸ್ ಯೋಜನೆ: ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಬಡವರಿಗೆ ಅಲ್ಪ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಮನೆ ಹೊಂದುವ ಯೋಜನೆ.

ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಸಿಟಿ ಅಭಿಯಾನ: ದೇಶದಾದ್ಯಂತ 100 ನಗರಗಳನ್ನು ನಾಗರಿಕ ಸ್ನೇಹಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರತೆಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಇರುವ ಯೋಜನೆ.

ಭಾರತ ದೇಶವು ಹಲವಾರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕ ದರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಾಧಿಸುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲದೇ ಅದು ಭವಿಷ್ಯದ ಆರ್ಥಿಕ ಸೂಪರ್ ಪವರ್ ಆಗುವತ್ತ ಮುನ್ನಡೆದಿದೆ. ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳೂ ಸಹ ಜನರ ಯೋಗಕ್ಷೇಮ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಂಥ ಹಲವಾರು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಿರಿ.

1. ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗವನ್ನು _______ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು.
2. ಹನ್ನೆರಡನೇ ಪಂಚ ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಕಾಲಾವಧಿಯು _______ .
3. ಒಟ್ಟು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ವಿಶ್ವದ ಮೊದಲ _______ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.
4. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಡತನದ ಪ್ರಮಾಣವು _______ ರಷ್ಟಿದೆ.
5. ಬಹಳಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿಯು _______ ಆಗಿತ್ತು.

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಯೋಜನೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ನೀಡಿ.
2. ಭಾರತೀಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.
3. ಭಾರತೀಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ವಿಫಲತೆಗಳು ಯಾವುವು?
4. 1990-91 ರಲ್ಲಿನ ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ವರ್ಣನೆ ಮಾಡಿರಿ.
5. ಆರ್ಥಿಕ ಉದಾರೀಕರಣ ಕ್ರಮಗಳಡಿಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

III. ಚಟುವಟಿಕೆ

1. ಸದ್ಯ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾದ ಒಂದು ಚಿತ್ರ ತಯಾರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕುರಿತು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರ ಜೊತೆ ಚರ್ಚಿಸಿ.
2. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರವು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜನಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರಿ.

IV. ಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯ

1. ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳ ನಂತರ ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕತೆಯು ಅನುಭವಿಸಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕುರಿತು 1000-1500 ಶಬ್ದಗಳ ಒಂದು ವರದಿ ತಯಾರಿಸಿ.

ವ್ಯವಹಾರ ಅಧ್ಯಯನ ಅಧ್ಯಾಯ-1 ವಾಣಿಜ್ಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಘಟಕಗಳು

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ವ್ಯವಹಾರ ಅಧ್ಯಯನದ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಧಗಳು.
2. ವ್ಯವಹಾರದ ವಿಕಸನವು ಬೆಳೆದುಬಂದ ಹಂತಗಳು.
3. ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯದ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ.
4. ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ.

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನದ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹಾರ ಅಧ್ಯಯನದ ಕೆಲವು ಮೂಲ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ. ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೆ ವ್ಯವಹಾರ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳಾಗಿವೆ. ವ್ಯವಹಾರ ಎಂಬ ಪದವು ಸದಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುವ “BUSY” ಎಂಬ ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಮನಷ್ಯನಿಗೂ ಆಹಾರ, ಉಡುಪು ಮತ್ತು ವಸತಿ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ನಮಗೆ ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯದ ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳು ಅವಶ್ಯವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಾವು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಈ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಾದ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವರೆಲ್ಲರ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವ್ಯವಹಾರ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹಾಗೂ ಇವರೆಲ್ಲರನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ವ್ಯವಹಾರವು ಒಂದು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯು ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತ ಮಾನವನ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು:

ಮಾನವನಿಗೆ ಅನೇಕ ಬಯಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ವಸ್ತುಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಸ್ತುಗಳ ವಿತರಣೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅನೇಕ ಸೇವೆಗಳು ಕೂಡ ಅವಶ್ಯವಾಗಿವೆ. ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಅವುಗಳ ವಿತರಣೆ ಹಾಗೂ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವಿಧಗಳು: ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮೂರು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಯಾವುವೆಂದರೆ;

1. ವ್ಯವಹಾರ
2. ವೃತ್ತಿ
3. ಉದ್ಯೋಗ

1. ವ್ಯವಹಾರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಉದಾ: ಅಂಗಡಿಗಳು

2. ವೃತ್ತಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಹಾಗೂ ತಜ್ಞ ಪರಿಣಿತ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಉದಾ: ವಕೀಲರು, ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧಕರು, ವೈದ್ಯರು, ಆಡಳಿತ ಸಲಹೆಗಾರರು, ಇತ್ಯಾದಿ.

3. ಉದ್ಯೋಗ ಅಥವಾ ಸೇವೆಗಳು ವೇತನ ಅಥವಾ ಕೂಲಿಯ ಪ್ರತಿಫಲಕ್ಕಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗದಾತನು ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಉದ್ಯೋಗಿಯು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಉದಾ: ಬೇಸಾಯ ಕಾರ್ಮಿಕರು, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕಾರ್ಮಿಕರು.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ: ಉದ್ಯೋಗದಾತನನ್ನು ಉದ್ಯಮಪತಿ ಅಥವಾ ಯಜಮಾನನೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವನು ವೇತನ ಅಥವಾ ಕೂಲಿ ಕೊಟ್ಟು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವನು. ಉದ್ಯೋಗಿ ಎಂದರೆ ಉದ್ಯೋಗದಾತ ಹೇಳಿದ ಕೆಲಸವನ್ನು ವೇತನಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡುವವನು, ಇವನನ್ನು ನೌಕರನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ವಿನಿಮಯ:

ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ವಿತರಣೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ವಿನಿಮಯ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ವಿನಿಮಯವು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದು ಕೊಂಡಿಯಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೋ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತಾವುದೋ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗಲು ಹೋಗಿ ಸೇರಬೇಕು. ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಪರಿಶೀಲನೆ, ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಬೆಲೆಯ ನಿರ್ಧಾರ, ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಹೀರಾತು, ಹಣಕಾಸಿನ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳು ವಸ್ತುಗಳ ವಿನಿಮಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿವೆ. ಈಗ ವಸ್ತುಗಳ ವಿನಿಮಯ ಸುಲಭವಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬೇಕಾದರೂ ಹಣಕ್ಕೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ವಿನಿಮಯ ಪದ್ಧತಿಯೇ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ನಿಮಗಿದು ತಿಳಿದಿರಲಿ: ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅನುಭೋಗವೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅನುಭೋಗವೆಂದರೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಒಂದು ಕಲೆಯಾಗಿದೆ. ಅನುಭೋಗಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಅನುಭೋಗಿ ಅಥವಾ ಗ್ರಾಹಕನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ವ್ಯವಹಾರದ ವಿಕಸನ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ

ವ್ಯವಹಾರವೆಂದರೆ ಮನುಷ್ಯನ ಯಾವುದೇ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎನ್ನಬಹುದು. ವ್ಯವಹಾರವು ಉತ್ಪಾದನೆ, ವ್ಯಾಪಾರ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್, ವಿಮೆ ಏಜೆನ್ಸಿ, ಜಾಹೀರಾತು, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಒಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಹುಟ್ಟು ಮತ್ತು ಅದು ಕ್ರಮೇಣ ಬೆಳೆದು ಬಂದ ದಾರಿಯನ್ನು 'ವಿಕಸನ' ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ವಾಣಿಜ್ಯದ ವಿಕಸನವನ್ನು ವ್ಯವಹಾರದ ಇತಿಹಾಸ ಎಂದೂ ಕರೆಯಬಹುದು. ವಾಣಿಜ್ಯವು ವ್ಯವಹಾರದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಇದರ ಚಟುವಟಿಕೆ ವಸ್ತುಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ವಿತರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ವ್ಯವಹಾರದ ವಿಕಸನವು ಅನೇಕ ಹಂತಗಳನ್ನು ದಾಟಿ ಇಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದು ನಿಂತಿದೆ. ಈ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ಯಾವುವೆಂದರೆ:

1. ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಹಂತ
2. ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಹಂತ
3. ಕೃಷಿ ಅಥವಾ ಬೇಸಾಯದ ಹಂತ
4. ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳ ಹಂತ
5. ವಸ್ತು ವಿನಿಮಯ ಹಂತ
6. ಹಣದ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಹಂತ
7. ಪಟ್ಟಣದ ಆರ್ಥಿಕ ಹಂತ
8. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಂತ.

ಈ ಹಂತಗಳ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ.

1. ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಹಂತ:

ಇದನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೊದಲ ಹಂತವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವರು ಅಲೆಮಾರಿಗಳಾಗಿದ್ದು ಒಂದು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಜಾಗದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಜಾಗಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ನದಿ, ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಗೆಡ್ಡೆ ಗೆಣಸು, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಾಂಸ, ಗೆಡ್ಡೆ ಗೆಣಸುಗಳು, ಮೀನು ಅವರ ಆಹಾರವಾಗಿತ್ತು. ಚಳಿ ಗಾಳಿ ಮಳೆಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚರ್ಮ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮರದ ಪೊಟರೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

2. ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಕಣಿಕೆಯ ಹಂತ:

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಾನವರು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವುದನ್ನು ಕಲಿತರು. ಮೊದಲು ದನಗಳು, ಕುರಿಗಳು, ಮೇಕೆಗಳು ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅವರಿಗೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಹೊದಿಕೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಜಾಗದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಜಾಗಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಾನವರು ಸ್ವಲ್ಪ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರಿದರು. ಆದರೂ ವಾಣಿಜ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

3. ಕೃಷಿ ಅಥವಾ ಬೇಸಾಯ ಹಂತ:

ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಹಂತದ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಮಾನವರು ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ಕಲಿತರು. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮಾಡಿದರು. ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವುದು ಮೊದಲಾಯಿತು. ವಾಣಿಜ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದವು. ಗ್ರಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. ಶ್ರಮದ ವಿಭಜನೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

4. ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳ ಹಂತ:

ಬೇಸಾಯಗಾರರಿಗೆ ಹಲವು ಉಪಕರಣಗಳು ಬೇಕಾದವು. ವಾಸಕ್ಕೆ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ಜನರು ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು, ಕೆಲವರು ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದು ಮುಂತಾದ ಕಸುಬುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇವರನ್ನು ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳೆಂದು ಕರೆದರು. ಇವರು ಬೇಸಾಯಗಾರರಿಗೆ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಅವರಿಂದ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ವಸ್ತು ವಿನಿಮಯ ಪದ್ಧತಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಇಂದೂ ಸಹ ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈ

ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿಗಾಗಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ವೃತ್ತಿ ಸಂಘಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡರು. ಈ ವೃತ್ತಿ ಸಂಘಗಳು ಬಹಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಪಡೆದವು.

5. ವಸ್ತು ವಿನಿಮಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಹಂತ:

ಶ್ರಮ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಈ ರೀತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳ ಬದಲಿಗೆ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಪದ್ಧತಿಗೆ 'ವಸ್ತು ವಿನಿಮಯ ಪದ್ಧತಿ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎದುರಾದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತಿವೆ.

1. ಬಯಕೆಗಳ ಮರು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಕೊರತೆ: ಉದಾ: ಒಬ್ಬ ರೈತನಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಅವನಿಗೆ ಗೋಧಿ ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ, ಗೋಧಿ ಇರುವವನು ಭತ್ತವನ್ನು ಗೋಧಿಗೆ ವಿನಿಮಯಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಇದನ್ನು ಬಯಕೆಗಳ ಸರಿಹೊಂದುವಿಕೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಒಂದು ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ಪದಾರ್ಥ ಪಡೆಯಲು ಬಯಕೆಗಳು ಸರಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ ಉದಾ: ಭತ್ತದ ರೈತನಿಗೆ ಗೋಧಿ ಬೇಕಾಗಿದ್ದು ಗೋಧಿ ಉಳ್ಳ ರೈತನಿಗೆ ಜೋಳ ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಗೋಧಿ ಸಿಕ್ಕುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.
2. ಮೌಲ್ಯದ ಅಳತೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವುದು: ಒಂದು ಮಾಪನ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಮಾಪನ ಗೋಧಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಹಸುವಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕುರಿಗಳು ಎಂಬ ಕಿಮ್ಮತ್ತನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ.
3. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸುವ ಕೊರತೆ: ಒಂದು ಹಸುವಿಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವಂತೆ ಕುರಿಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ.
4. ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹದ ಸಮಸ್ಯೆ: ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿತ್ತು. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದು ಕೂಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

6. ಹಣದ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಂತ:

ವಸ್ತು ವಿನಿಮಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಅನೇಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಯಿತು. ಉದಾ: ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚರ್ಮ, ಕವಡೆಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ನಂತರ ಲೋಹಗಳು ರೂಢಿಗೆ ಬಂದವು. ಲೋಹಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತೂಕ ಹಾಗೂ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ತಂದು ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕ್ರಮೇಣ ತಾಮ್ರ, ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯಗಳು ರೂಢಿಗೆ ಬಂದವು. ಇಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಕಷ್ಟವಾಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಕಾಗದದ ಹಣ ಚಾಲನೆಗೆ ಬಂದಿತು. ಈ ಕಾಗದದ ಹಣಕ್ಕೆ ಕೇಂದ್ರ ರಿಸರ್ವ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರಿ

ಹೊತ್ತಿದ್ದು ಇದು ಸಂಕೇತದ ಹಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚೆಕ್ಕುಗಳು, ಡ್ರಾಫ್ಟ್‌ಗಳು, ವಾಗ್ದಾನ ಪತ್ರಗಳು,ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಡೆಬಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಮುಂತಾದ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಹಣ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದೆ.

7. ಪಟ್ಟಣಗಳ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಹಂತ:

ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಹಣ ಬಳಸುವ ಪದ್ಧತಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ವಾಣಿಜ್ಯದ ಪ್ರಗತಿ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳ ವಿನಿಮಯಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದೆಡೆ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಾದವು. ಕ್ರಮೇಣ ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಪಟ್ಟಣಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತಗೊಂಡವು ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಕೇಂದ್ರಗಳಾದವು. ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದರು. ಇವರು ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆಗೆ ಬರ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವರಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ತಯಾರಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯವು ಬಹುವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿತು ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ಬೆಳೆದವು.

8. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಹಂತ:

ಸಾ. ಶ. 15 ಮತ್ತು 16 ನೇ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಭೌಗೋಳಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದವು. ಕೊಲಂಬಸ್ ಅಮೆರಿಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದನು. ವಾಸ್ಕೋಡಗಾಮನು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದನು. ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್ ದೇಶದ ಮೆಗಲನ್ನನು ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ ದೊರೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿಶ್ವಪರ್ಯಟನೆಗಾಗಿ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನ್‌ನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾದ ದಕ್ಷಿಣ ಭೂಶಿರವನ್ನು ದಾಟಿ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರಿದನು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಫಿಲಿಫೈನ್ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಸೇರಿ ಅಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಲ್ಪಟ್ಟನು. ಆದರೆ ಅವನ ಹಡಗು ‘ವಿಕ್ಟೋರಿಯ’ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿತು. ಇದು ವಿಶ್ವಪರ್ಯಟನೆ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲ ಹಡಗಾಯಿತು.

ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಾದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಭೌಗೋಳಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳು ವಾಣಿಜ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬಹಳವಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದವು. ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಬೇಡಿಕೆಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇತರ ದೇಶಗಳ ಬೇಡಿಕೆಗಾಗಿಯೂ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಸ್ತುಗಳು ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಲು ಆರಂಭವಾಗಿ ಅಂತಾರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲುಂಟಾದ ತೀವ್ರಗತಿಯ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ದೇಶಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗದೆ ವಿಶ್ವದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿತು.

ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯದ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ

ವ್ಯಾಪಾರವೆಂದರೆ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಮಾರುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯವೆಂದರೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ಪೂರಕವಾದ ಇತರೆ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಪೂರಕ ಅಂಶಗಳಾವುವೆಂದರೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ವಿಮೆ, ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್, ಉಗ್ರಾಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಜಾಹೀರಾತು ಮುಂತಾದವು. ಇವುಗಳನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಸೇವೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಗ್ರಾಹಕರ ಇಷ್ಟಗಳನ್ನು ಅರಿತು ಅನುದಿನವೂ ಅವರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಇತರೇ ಅನೇಕ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ವ್ಯಾಪಾರ ಸುಗಮವಾಗಿ ಸಾಗಲು ಸಹಕರಿಸುವ ಸೇವೆಗಳಾದ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ತಲುಪಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದಕರಿಗೆ ಅಥವಾ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಹಣ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಗಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಾಗಲಿ, ಶೇಖರಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಾಗಲಿ ಸರಕುಗಳು ನಾಶ ಹೊಂದಿದರೆ ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾದ ನಷ್ಟವನ್ನು ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಗಳು ತುಂಬಿ ಕೊಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೋ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತಾವುದೋ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಉಗ್ರಾಣಗಳು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಿಂದ ರೂಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಸರಕುಗಳ ಶೇಖರಣೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಜಾಹೀರಾತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಸೇವೆಗಳು ವಾಣಿಜ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದೆ ಸಮಾಜಕ್ಕೂ ಕೂಡ ಅನೇಕ ರೀತಿಗಳಿಂದ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ.

ವಾಣಿಜ್ಯದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ:

ವಾಣಿಜ್ಯವು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊತ್ತಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಸವಲತ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿರುವ ಜನರನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಷಯಗಳ ವಿನಿಮಯದ ಮೂಲಕ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ಕರ ತೆರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸುಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ತನ್ನ ಪಾಲನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ

21 ನೇ ಶತಮಾನವನ್ನು ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಯುಗವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅಂತರ್ಜಾಲ, ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್, ವಿಮಾಸೇವೆಯ ಖಾಸಗೀಕರಣ, ಟೆಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಜಾಹೀರಾತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಗ್ರಾಹಕನು ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಅತಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ.

ಗ್ರಾಹಕರು ವಿಶ್ವದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ತನಗೆ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಟೆಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಂದಿನ ಉತ್ಪಾದಕರು ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಜಾಹೀರಾತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ವಿಶ್ವದೆಲ್ಲೆಡೆಯಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳು ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಇವುಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಶ್ವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಕಂಪನಿಗಳು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದು ವಿಶೇಷ ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪೈಪೋಟಿ ದರದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತಿವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ದಾಪುಗಾಲು ಹಾಕುತ್ತ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

1. ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸುವ ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಥವಾ ವಿಶಿಷ್ಟ ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಸೇವೆಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು _______ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
2. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳ ವಿನಿಮಯ _______ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು.
3. ಕಾಗದದ ಹಣಕ್ಕೆ ದೇಶದ _______ ಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊತ್ತಿರುತ್ತದೆ.
4. ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಕಸನದ _______ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು.
5. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಹಂತಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ _______ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದ್ದು.
6. ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ_______ ಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೆಂದರೇನು?
2. ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯಗಳ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಸಿ.
3. ಪದಾರ್ಥಗಳ ನೇರ ವಿನಿಮಯ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದರೇನು?
4. ಉದ್ಯೋಗ ಎಂದರೇನು?
5. ವ್ಯಾಪಾರ ಪೂರಕಗಳೆಂದರೇನು? ಅವು ಯಾವುವು?
6. ವೃತ್ತಿ ಸಂಘಗಳೆಂದರೇನು?

III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ನಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆ ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ?
2. ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
3. ವಸ್ತು ವಿನಿಮಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾವುವು? ಹಣ ಮಾಧ್ಯಮ ಇದನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ?
4. ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಕಸನದ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಯಾವುವು? ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

IV. **ಚಟುವಟಿಕೆ.**

1. ನಿಮ್ಮ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ, ಯಾರಾದರೂ ಒಬ್ಬರ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸಮಂಜಸವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿ, ನಿಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 2 ವ್ಯವಹಾರ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆ

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ವ್ಯವಹಾರದ ಉದ್ದೇಶಗಳು.
2. ವ್ಯಾಪಾರದ ವಿಭಾಗಗಳಾದ, ದೇಶೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ, ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಪುನರ್ರಪ್ತು ವ್ಯಾಪಾರಗಳ ಅರ್ಥ ವಿಧಗಳು ಹಾಗೂ ಮಹತ್ವ.
3. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು-ವಿಧಗಳು.
4. ಗೃಹ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು.
5. ವ್ಯವಹಾರ, ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗಿರುವ ಅಡಚಣೆಗಳು.
6. ವ್ಯವಹಾರದ ನೀತಿ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ವ್ಯವಹಾರವು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಪೂರೈಸುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ವ್ಯವಹಾರವು ಒಂದು ವ್ಯಾಪಾರ, ಕೈಗಾರಿಕೆ ಅಥವಾ ವೃತ್ತಿಪರತೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ವ್ಯಾಪಾರವು ಲಾಭದಾಯಕ ಅಥವಾ ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲದ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸ್ಟೀಫನ್ ಸನ್ ಅವರು ಹೇಳಿರುವಂತೆ ವ್ಯವಹಾರವು ಲಾಭ ಅಥವಾ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಅಥವಾ ಮಾರಾಟ ಅಥವಾ ಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಮಾನವ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸುವ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ವ್ಯವಹಾರದ ಉದ್ದೇಶಗಳು

ವ್ಯವಹಾರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಉದ್ದೇಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಯಾವುವೆಂದರೆ:

1. ಆರ್ಥಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು 2. ಸಾಮಾಜಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು

1. ಆರ್ಥಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು:

ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವ್ಯವಹಾರದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಲಾಭಗಳಿಸುವುದೇ ಆಗಿದೆ ಎಂದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ವ್ಯವಹಾರದ ಉದ್ದೇಶ ಒಂದು ನ್ಯಾಯಯುಕ್ತ ಲಾಭಗಳಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದು ವ್ಯವಹಾರವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ಸಾಕಾಗುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಭರಿಸಿ ವ್ಯವಹಾರಸ್ಥನು ಸುಖಮಯ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುವಷ್ಟಿರಬೇಕು. ವ್ಯವಹಾರವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ (Creates). ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಹೊಸ ಹೊಸ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತರುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಜಾಹೀರಾತಿನ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಸಾಮಾಜಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು:

ವ್ಯವಹಾರವು ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಸಂಬಳ ಅಥವಾ ಮಜೂರಿಗಳ ಮೂಲಕ ವರಮಾನ ಕೊಟ್ಟು ಅವರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕರ ಮತ್ತು ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ಪಾವತಿ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಸರ್ಕಾರದ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳನ್ನು, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳನ್ನು, ಸಮುದಾಯ ಭವನಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಉದ್ಯಾನವನ, ಕ್ರೀಡಾಂಗಣಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮೂಲಕ ಸಮಾಜ ಕಲ್ಯಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ.

ವ್ಯಾಪಾರ, ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳು:

ವ್ಯಾಪಾರವು ವಾಣಿಜ್ಯದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಸರಕುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರುವುದನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರವೆನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಈ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅವು ಯಾವುವೆಂದರೆ:

1. ಆಂತರಿಕ ಅಥವಾ ದೇಶೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ
2. ವಿದೇಶ ಅಥವಾ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ
3. ಪುನರ್ ರಫ್ತು ವ್ಯಾಪಾರ (Entrepot Trade)

1. ಆಂತರಿಕ ಅಥವಾ ದೇಶೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ:

ಒಂದು ದೇಶದ ಎಲ್ಲೆಗಳ ಒಳಗಡೆ ನಡೆಯುವ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಆಂತರಿಕ ವ್ಯಾಪಾರವೆನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಈ ವ್ಯಾಪಾರವು ಚಿಲ್ಲರೆ ಮಾರಾಟಗಾರರು ಮತ್ತು ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಚಿಲ್ಲರೆ ಮಾರಾಟಗಾರರು: ಇವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರು ನೆಲೆಸಿರುವ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಂದ ನಮಗೆ ಅನೇಕ ಉಪಯೋಗಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ, ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ವಸ್ತುಗಳ ವಿತರಣೆಯ ಕೊನೆಯ ಕೊಂಡಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಂದ ಕೊಂಡು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅನೇಕ ಸಾರಿ ಉಂಟಾಗುವ ವ್ಯಾಪಾರ ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ತಾವೇ ಭರಿಸುತ್ತಾರೆ, ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಇಷ್ಟದಂತೆ ಅವರಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ, ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಸಾಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಸ್ತು ದೊರೆಯದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ಯಾವುವೆಂದರೆ, ಖಾಯಂ ಅಂಗಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಚಾರಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು.

ಖಾಯಂ ಅಂಗಡಿಗಳು: ಇವರು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಗಡಿಗಳನ್ನು ತೆರೆದು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. (ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳನ್ನು ವರ್ತಕರೆಂದೂ ಕರೆಯುವ ರೂಢಿ ಇದೆ)

ಸಂಚಾರಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು: ಇವರು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇವರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವೆಂದರೆ. ತಲೆಹೊರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು, ತಳ್ಳುಗಾಡಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು, ರಸ್ತೆ ಬದಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು (ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು) ಮತ್ತು ಸಂತೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು.



ತಲೆಹೊರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು: ಇವರು ಸರಕುಗಳನ್ನು ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಹೊತ್ತು ಬೀದಿ ಬೀದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿ ಮನೆ ಬಾಗಿಲುಗಳಿಗೆ ಬಂದು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ: ತರಕಾರಿ ಮಾರುವವರು, ಹೂ ಮಾರುವವರು.



ತಳ್ಳುಗಾಡಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು: ಇವರು ಅನೇಕ ಸರಕುಗಳನ್ನು ತಳ್ಳು ಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಬೀದಿ ಬೀದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿ ಮನೆ ಬಾಗಿಲುಗಳಿಗೆ ಬಂದು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತಾರೆ.



ರಸ್ತೆ ಬದಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು:

ಇವರು ಹೆಚ್ಚು ಜನಜಂಗುಳಿ ಇರುವ ಬೀದಿಗಳ ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ರಸ್ತೆ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹರಡಿಕೊಂಡು ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.



ಸಂತೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು: ಕೆಲವು ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಸಂತೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ತಮ್ಮ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂತೆಗಳಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನ ಗ್ರಾಮಗಳ ಜನರಿಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಮತ್ತೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೇನೆಂದರೆ ಗ್ರಾಮಗಳ ಜನರು ತಾವು ಬೆಳೆದ ಅಥವಾ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂತೆಗಳಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ: ತರಕಾರಿ, ಮೊಟ್ಟೆ, ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಉಪಕರಣಗಳು, ಬುಟ್ಟಿಗಳು, ಕಂಬಳಿ ಮುಂತಾದವು. ಇವುಗಳಿಂದ ಬಂದ ಹಣದಿಂದ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಜಾತ್ರೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ವಸ್ತುಗಳ ಮಾರಾಟಗಾರರು ಬಂದು ತಮ್ಮ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ.



ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರ: **(Whole Sale Trade)** ಈ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಕೊಂಡು, ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಯಾವುದಾದರು ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಗೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಇವರು ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನೇಕ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅವರಿಗೆ ಸಾಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಪರವಾಗಿ ಜಾಹೀರಾತು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಇಟ್ಟಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಉತ್ಪಾದಕರಿಗೂ ಕೂಡ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಿವರಗಳನ್ನು, ಬೆಲೆಯ ಏರಿಳಿತಗಳನ್ನು, ಗ್ರಾಹಕರ ಇಷ್ಟಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ಪಾದಕರ ಪರವಾಗಿಯೂ ಕೂಡ ಜಾಹೀರಾತು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ವಿದೇಶ ವ್ಯಾಪಾರ: ಎರಡು ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆಯುವ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ವಿದೇಶ ವ್ಯಾಪಾರವೆನ್ನುತ್ತೇವೆ. ವಿದೇಶಿ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅವು ಯಾವುವೆಂದರೆ, ಆಮದು ರಫ್ತು ಮತ್ತು ಪುನರ್ ರಫ್ತು.

1. ಆಮದು: ಒಂದು ದೇಶವು ತನ್ನ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಂದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡರೆ ಅದನ್ನು ಆಮದು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
2. ರಫ್ತು: ಒಂದು ದೇಶವು ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಆ ದೇಶಗಳ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಿದರೆ ಅದನ್ನು ರಫ್ತು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
3. ಪುನರ್ ರಫ್ತು: ಕೆಲವು ದೇಶಗಳು ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಂದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಅವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ದೇಶಕ್ಕೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಅದನ್ನು ಪುನರ್ರಫ್ತು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಉದಾ- ಸಿಂಗಾಪುರ, ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯದ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳು ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ.

2. ವಿದೇಶಿ ವ್ಯಾಪಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ

ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದೇ ದೇಶವಾಗಲಿ ಎಲ್ಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲೂ ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣತೆ ಹೊಂದಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಕೆಲವೇ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ದೇಶದ ಬೇಡಿಕೆಯು ಮುಗಿದ ಬಳಿಕ ಉಳಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಯಾವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಭಾವವಿದೆಯೋ ಆ

ದೇಶಗಳು ತಮಗೆ ಅಭಾವವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಂದ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿದೇಶಕ್ಕೂ ವಿದೇಶ ವ್ಯಾಪಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಹಾಗೂ ಇದು ದಿನದಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಪಡೆದಿದೆ. ವಿದೇಶ ವ್ಯಾಪಾರವು ದೇಶಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸೌಹಾರ್ದಯುತ ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೆ: (ಉದ್ಯಮಗಳು)

ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಒಂದು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಖನಿಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ಯಮಗಳು ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ಉದ್ಯಮಗಳೆಂದು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. (ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಉದ್ಯಮಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.)

ಕೈಗಾರಿಕೆ

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ಯಮಗಳು

ಅ. ತಳಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಉದ್ಯಮಗಳು (Genetic)
ಆ. ಗಣಿ ಉದ್ಯಮಗಳು (Extractive)

ದ್ವಿತೀಯ ಉದ್ಯಮಗಳು

ಅ. ಉತ್ಪಾದಕ ಉದ್ಯಮಗಳು (Manufacturing)
ಆ. ನಿರ್ವಹಣ ಉದ್ಯಮಗಳು (Constructive)

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉದ್ಯಮಗಳು:

ಈ ಉದ್ಯಮಗಳು ನಿಸರ್ಗದ ನೆರವಿನಿಂದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಕೃಷಿ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಹೈನುಗಾರಿಕೆ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮುಂತಾದವು. ಈ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ತಳಿವೈಜ್ಞಾನಿಕ (Genetic) ಮತ್ತು ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಗಣಿ ಉದ್ಯಮಗಳೆಂದು ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು.

ಅ. ತಳಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಉದ್ಯಮಗಳು: ಈ ಉದ್ಯಮ ಕೆಲವು ವಿಧದ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಸಸ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪುನರ್‌ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಲಾಭಗಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾ- ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಹೈನುಗಾರಿಕೆ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮುಂತಾದವು.

ಆ. ಗಣಿ ಉದ್ಯಮಗಳು: ಈ ಉದ್ಯಮವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ತಳದಿಂದ ವಿವಿಧ ರೂಪದ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. (ಇದನ್ನು

ಮುಗಿದುಹೋಗುವ ಉದ್ಯಮವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.) ಉದಾ- ವಿವಿಧ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು, ತೈಲ ಭಾವಿಗಳು ಮುಂತಾದವು.

ದ್ವಿತೀಯ ಉದ್ಯಮಗಳು:

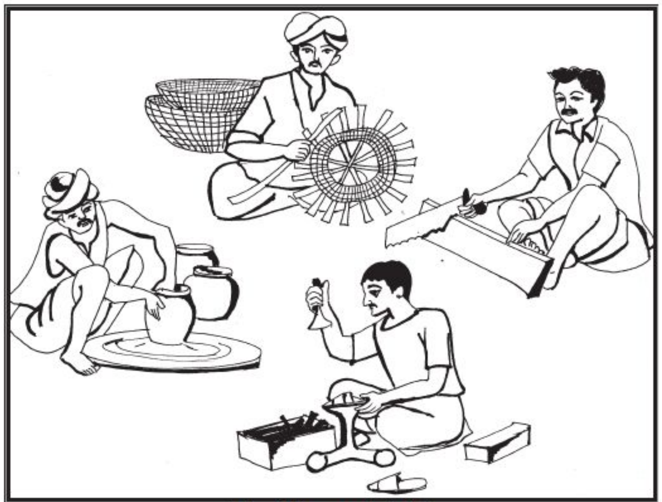
ಈ ಉದ್ಯಮಗಳು ಶ್ರಮ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿದ್ದು ಮಾನವನ ಪಾತ್ರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದನಾ ಉದ್ಯಮಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣ ಉದ್ಯಮಗಳೆಂದು ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು.

ಅ. ಉತ್ಪಾದನ ಉದ್ಯಮಗಳು: ಈ ಉದ್ಯಮಗಳು ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ತಯಾರಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಉದ್ಯಮಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾನವ ಶ್ರಮವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಹಕರ ಬಹುಪಾಲು ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಉದಾ- ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಉಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು, ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ಉದ್ಯಮಗಳು: ಈ ಉದ್ಯಮಗಳು ರಸ್ತೆ, ಕಾಲುವೆ, ಸೇತುವೆ ಮುಂತಾದ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಧಾನ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ ಸಾರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ತೀವ್ರ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಗೃಹ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು

ಗೃಹ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು: ಗೃಹಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುಡಿಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಕುಶಲ ಕರ್ಮಿಗಳು ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲೇ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಇತರ ಸದಸ್ಯರು ಮತ್ತು ಕೆಲಸ ಕಲಿಯುವವರು (Apprentice) ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇವು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.



ಗೃಹಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು

ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ ಬಿದಿರಿನ ಬುಟ್ಟಿಗಳು, ಮರಮುಟ್ಟುಗಳು, ಚಾಪೆಗಳು, ಕಲ್ಲಿನ ಕೆತ್ತನೆಗಳು, ಕಮ್ಮಾರಿಕೆ, ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಮುಂತಾದವು.

ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು: ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೂಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಸಣ್ಣ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಅಲ್ಲದೆ ವಿದೇಶ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೂ ಸರಬರಾಜಾಗುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳೆಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳು, ಪಾದರಕ್ಷೆಗಳು, ಬೈಸಿಕಲ್ಲುಗಳು, ರೇಡಿಯೋ, ಹೊಲಿಗೆಯಂತ್ರಗಳು ಮುಂತಾದವು.

ವ್ಯವಹಾರ, ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಆಡಚಣೆಗಳು:

ವ್ಯವಹಾರವು ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ವ್ಯಾಪಾರ ಪೂರಕ ಸೇವೆಗಳು ರೂಢಿಗೆ ಬಂದವು. ಇವುಗಳನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಾಧನಗಳೆಂದು ಅಥವಾ ವಾಣಿಜ್ಯದ ಸೇವೆಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಕ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ದೊರೆಯುವಂತಾಗಲು ಕೆಲವು ಅಡಚಣೆಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವೆಂದರೆ ಸ್ಥಳದ ಅಡಚಣೆ, ನಷ್ಟಭಯದ ಅಡಚಣೆ, ಸಮಯದ ಅಭಾವ, ಹಣಕಾಸಿನ ಕೊರತೆ, ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಅಭಾವ

ಮುಂತಾದವು. ಈ ಅಡಚಣೆಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಕೆಲವು ಸೇವೆಗಳು ಸೌಕರ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರದ ಪೂರಕಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

1. ಸ್ಥಳದ ಅಡಚಣೆ-ಸಾರಿಗೆ: ಸ್ಥಳದ ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಸಾಗಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಾರಿಗೆ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಸ್ತೆಸಾರಿಗೆ, ರೈಲುಸಾರಿಗೆ, ಜಲಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಾಯುಸಾರಿಗೆ ಸಾಗಾಟದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿತರಣೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

2. ಹಣಕಾಸಿನ ಸೇವೆ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು: ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಅನುಭೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸರಕುಗಳನ್ನು ವಿತರಣೆ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹಣಕಾಸಿನ ಪೂರೈಕೆ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಿಗೂ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹಣಕ್ಕೆ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹ ಹಣದ ಮಾಧ್ಯಮ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಮತ್ತು ಮತ್ತಿತರ ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸಿನ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರ ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯುವಂತೆ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ.

3. ನಷ್ಟದ ಭಯ-ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಗಳು: ಸರಕುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಅನುಭೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಅಥವಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಉಗ್ರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟಾಗ ಅವು ನಾಶ ಹೊಂದುವುದು, ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುವುದು ಅಥವಾ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕ್ಷೀಣತೆ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಅಪಾಯಗಳಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ನಷ್ಟದ ತೊಡಕುಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ವಿಮಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿವೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಅಗ್ನಿವಿಮೆ ಮತ್ತು ಜಲವಿಮೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಗಳು ವ್ಯಾಪಾರ ಸುಗಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತವೆ.

4. ಸಮಯದ ಅಡಚಣೆ- ಶೇಖರಣೆ: ಸರಕುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಅನುಭೋಗ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕಾಲ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನುಭೋಗಿಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸಲು ಶೇಖರಿಸಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಉಗ್ರಾಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸೇವೆ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಉಗ್ರಾಣಗಳು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಉಗ್ರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಶೈತ್ಯಾಗಾರದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಇರುತ್ತದೆ.

5. ಜ್ಞಾನದ ಕೊರತೆ- ಜಾಹೀರಾತು: ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಅನುಭೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸರಕುಗಳನ್ನು ವಿತರಣೆ ಮಾಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಸರಕುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಹೊಸ ಸರಕುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪರ್ಯಾಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಜಾಹೀರಾತು ಸೇವೆ ಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಕೊಟ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸೇವೆ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಅಂಗವಾಗಿದೆ.

ವ್ಯವಹಾರದ ನೀತಿತತ್ವಗಳು (Business Ethics)

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಲಾಭಗಳಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ಈ ಗ್ರಹಿಕೆ ಸರಿಯಲ್ಲ. ವ್ಯವಹಾರದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸಲು ಸಮಂಜಸವಾದ ಮತ್ತು ನ್ಯಾಯಯುಕ್ತ ಲಾಭಗಳಿಕೆ ಆಗಿರಬೇಕು. ಇವುಗಳು ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವ ವೃತ್ತಿಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ತಮ್ಮ ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸಲು ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಲಾಭ ಮಾತ್ರ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವ್ಯವಹಾರದ 'ವೃತ್ತಿಧರ್ಮ' ಪಾಲಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ ಸೇವೆ ಮಾಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಂದು ಹಣಗಳಿಕೆಗಾಗಿ ಲಾಭಕೋರತನ ವ್ಯವಹಾರದೊಳಕ್ಕೆ ಹೊಕ್ಕಿದೆ. ಕೆಲವು ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಅಹಿತಕರ ವ್ಯವಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಹಿತಕರ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ವಸ್ತುಗಳ ಕಲಬೆರಿಕೆ, ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ, ತೂಕ ಮತ್ತು ಅಳತೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೋಸ, ಅಕ್ರಮ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿ ಕೃತಕ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು, ಕಾಳ ಸಂತೆ (Black Marketing) ಮಾರುವುದು ಮುಂತಾದುವು. ಈ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅನೇಕ ತೊಂದರೆಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಮೋಸ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸದೆ ವ್ಯಾಪಾರ ನೀತಿ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಸಮಾಜದ ಹಿತವೇ ತಮ್ಮ ಹಿತವೆಂದು ಭಾವಿಸಬೇಕು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಅನಿಷ್ಟ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ದೂರ ಮಾಡಲು ಸರ್ಕಾರ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಿತರಣಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ರೂಢಿಗೆ ತಂದಿದೆ. ಅಗತ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಸರಬರಾಜಿನ ಬಗ್ಗೆ ಕಾನೂನನ್ನು ರಚಿಸಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲಿನ ಕಾನೂನಿನ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ವಸ್ತುಗಳ ಪೊಟ್ಟಣಗಳ ಮೇಲೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾರೀಖು ಬಳಕೆಯ ದಿನ ಮಿತಿ (Date of Expiry) ತೂಕ ಅಥವಾ ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಬೇಕು. ಪದಾರ್ಥಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಪಾಡಲು ಭಾರತೀಯ ಮಾನಕ ಸಂಸ್ಥೆ (Bureau of Indian Standarads) ಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಸರಿಯಾಗಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ (ISI) ಚಿಹ್ನೆ ಮುದ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ವ್ಯವಸಾಯ ಉತ್ಪನ್ನ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ತಿಳಿಯಲು ಅಗ್‌ಮಾರ್ಕ್ ಚಿಹ್ನೆ ಮುದ್ರಿಸುವುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸರ್ಕಾರ ಅಗತ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಗ್ರಾಹಕರ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳನ್ನು, ಜನತಾ ಬಜಾರುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದೆ.

ಏನೆಲ್ಲ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರೂ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾಜದ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ "ವೃತ್ತಿಧರ್ಮ"ದ ಆಚರಣೆ ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರವು ದ್ರೋಹ ಅಥವಾ ಮೋಸದ ಚಿಂತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಒತ್ತಾಯದಿಂದ ಬರುವಂತಹದಲ್ಲ, ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸದಿಂದ

ಬರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯಾಪಾರವು ದ್ರೋಹದ ಚಿಂತನೆ ಆಗಬಾರದು. ವ್ಯಾಪಾರವು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನಡೆಯಬೇಕು.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

1. ಪುನರ್ ರಫ್ತು ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ________ ಪಟ್ಟಣವು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ನಿದರ್ಶನವಾಗಿದೆ.
2. ಗೃಹ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ________ ಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರಿಕೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
3. ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ________ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ.
4. ವ್ಯಾಪಾರದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ________ ಲಾಭಗಳಿಸುವುದಾಗಿರಬೇಕು.
5. ಪದಾರ್ಥಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಪಾಡಲು ________ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಎರಡರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ವ್ಯಾಪಾರ ಎಂದರೇನು?
2. ಸಂಚಾರಿ ಅಂಗಡಿಗಳ ವಿವಿಧ ವಿಧಗಳಾವುವು?
3. ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳೆಂದರೆ ಯಾರು?
4. ವಿದೇಶ ವ್ಯಾಪಾರದ ಮೂರು ವಿಧಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
5. ಗೃಹ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
6. ಸ್ಥಳದ ಅಭಾವ ಮತ್ತು ನಷ್ಟ ಭಯ ನಿವಾರಿಸಲು ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ಸೇವೆಗಳಾವುವು?
7. ಲಾಭದ ಆಸೆಯಿಂದ ಕೆಲವು ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಕೆಲವು ಅಹಿತಕರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವು ಯಾವುವು?

8. ಲಾಭದ ಆಸೆಯಿಂದ ಕೆಲವು ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಅಹಿತಕರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳಾವುವು?

III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎಂಟರಿಂದ ಹತ್ತು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ವ್ಯವಹಾರದ ಆರ್ಥಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳೇನು?
2. ವ್ಯವಹಾರದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳೇನು?
3. ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಂದಾಗುವ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
4. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದೆರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.
5. ಉದ್ಯಮಗಳು ಅಥವಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಎರಡು ವಿಧಗಳನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಪರಿಚಯಿಸಿ.
6. ಒಂದು ದೇಶಕ್ಕೆ ವಿದೇಶಿ ವ್ಯಾಪಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.

IV. ಚಟುವಟಿಕೆ.

1. ನಿಮ್ಮ ಸ್ಥಳದ ಹತ್ತಿರದ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂತೆ ಅಥವಾ ಜಾತ್ರೆಗೆ ಭೇಟಿಕೊಡಿ. ಅಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ವ್ಯವಹಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ- 3 ವಿವಿಧ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಘಟನೆಗಳು

ಈ ಅಧ್ಯಾಯುದದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ.

1. ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಘಟನೆಗಳ ವಿಧಗಳು.
2. ಏಕವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಮತ್ತು ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸ್ವರೂಪ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲ, ಅನನುಕೂಲಗಳು.
3. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೋಂದಣಿಯ ಕ್ರಮ.
4. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ವ್ಯವಹಾರ ಕುಟುಂಬಗಳು.

ವಿವಿಧ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಘಟನೆಗಳು

ಇಂದು ನಾವು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಅವು ಯಾವುವೆಂದರೆ:

1. ಏಕ ಮಾಲೀಕತ್ವದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು.
2. ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
3. ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
4. ಸಹಕಾರ ಸಂಘಗಳು
5. ಕೂಡು ಬಂಡವಾಳ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ರಂಗದ ಸಂಘಟನೆಗಳ ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳಾದ ಏಕಮಾಲೀಕತ್ವ, ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಪರಿಚಯಮಾಡಿಕೊಳ್ಳೋಣ.

ಏಕವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಲೀಕತ್ವದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು **(Sole Trading Concerns):**

ಇವು ಒಬ್ಬನೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ನಡೆಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಆತನೇ ಮಾಲೀಕ, ನಿಯಂತ್ರಕ, ನಷ್ಟಭರಿಸುವವನು ಮತ್ತು ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿರುವವನು ಆಗಿರುತ್ತಾನೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು: ಇವು ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಒಬ್ಬನೇ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ. ಇವು ಮಾಲೀಕನ ಲಾಭಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮಾಲೀಕರು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೂಡಿ, ಸ್ವಂತ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಮುಚ್ಚುವುದಕ್ಕಾಗಲೀ ಯಾವುದೇ ಕಾನೂನಿನ ನಿಬಂಧನೆಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಮಾಲೀಕರು ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಎಲ್ಲ ನಷ್ಟಗಳಿಗೂ ಹೊಣೆಗಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸಹಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೂ ಈ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಂಘಟಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಏಕವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಲೀಕತ್ವ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಅನುಕೂಲಗಳು

1. ಇವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಯಾವುದೇ ಕಾನೂನಿನ ಕಟ್ಟಲೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.
2. ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳದಿಂದಲೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು.
3. ಅನುದಿನದ ವಹಿವಾಟುಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನು ಕಷ್ಟವಲ್ಲ. ಸಂಸ್ಥೆ ಗಳಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಏಕವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಲೀಕರೆ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ.
4. ವ್ಯಾಪಾರದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಸ್ವತ: ತಾವೇ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.
5. ಇವರು ಗ್ರಾಹಕರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವುವೆಂದರೆ, ಕೆಲವರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಂಪತ್ತು ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಅಧಿಕಾರ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹಂಚಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
6. ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ದೈನಂದಿನ ಇಷ್ಟಗಳನ್ನು ಅರಿತು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
7. ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ಪಾವತಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

8. ಶೀಘ್ರ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರದ ಗುಟ್ಟನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
9. ತನ್ನ ಆಲೋಚನೆಗೆ ಬಂದ ಹೊಸ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಬಹುದು.

ಏಕವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಲೀಕತ್ವ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ದೋಷಗಳು:

ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೆಲವು ಪರಿಮಿತಿಗಳಿಂದ ದೂರವಾಗಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವೆಂದರೆ-

1. ಬಂಡವಾಳ ಮಿತಿಯಾಗಿದ್ದು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಬೆಳೆಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುವುದು,
2. ಆಡಳಿತ ಕೌಶಲ್ಯಗಳು ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
3. ಯಾವಾಗಲೂ ಒಬ್ಬರಿಗಿಂತ ಇಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಜಾಸ್ತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
4. ಎಲ್ಲ ನಷ್ಟ ಅಥವಾ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಬ್ಬನೇ ಹೊರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಮಾಲೀಕನ ನಿಧನ ಅಥವಾ ದಿವಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು (**Partnership Firms**)

ಏಕವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಲೀಕತ್ವದ ಪರಿಮಿತಿಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಹಲವಾರು ವಿಧದ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ರೂಢಿಗೆ ಬಂದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಒಂದಾಗಿವೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಕಲೆತು ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಹಾಗೂ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು 1932 ರಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಾನೂನು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಈ ಕಾಯ್ದೆಯ 4 ನೇ ಸೆಕ್ಷನ್ ಪ್ರಕಾರ ಎಲ್ಲರೂ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಅಥವಾ ಅದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರ ಪರವಾಗಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಿರುವ ವ್ಯವಹಾರದ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಹಣಕಾಸಿನ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ಗರಿಷ್ಟ ಹತ್ತು ಜನ ಪಾಲುಗಾರರು ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ಗರಿಷ್ಠ

ಇಪ್ಪತ್ತು ಜನ ಪಾಲುಗಾರರಿಗೂ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೆಂದೂ ಪಾಲುಗಾರರನ್ನು ಪಾಲುಗಾರರೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಪಾಲುಗಾರರ ವಿಧಗಳು: ಪಾಲುಗಾರರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವವೆಂದರೆ:

1. **ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಅಥವ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾಲುಗಾರರು:** ಇವರು ನಿಗದಿತ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಲಾಭನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಅನುಪಾತಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಸಂಸ್ಥೆಯ ದಿನವಹಿ ವಹಿವಾಟುಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಾರೆ.

2. **ತಟಸ್ಥ ಪಾಲುಗಾರರು:** ಇವರು ಬಂಡವಾಳನ್ನು ಹೂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ದಿನವಹಿ ವಹಿವಾಟುಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅನುಪಾತಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೆಯೆ ನಷ್ಟ ಅಥವಾ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳಿಗೂ ಕೂಡ ಹೊಣೆಯಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

3. **ನಾಮಮಾತ್ರ ಪಾಲುಗಾರರು:** ಇವರು ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೂಡುವುದಿಲ್ಲ. ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ದೈನಂದಿನ ವಹಿವಾಟುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. (ಯಾವುದೇ ಲಾಭಕ್ಕೂ ಹಕ್ಕುದಾರರಲ್ಲ). ಆದರೆ ಸಾಲಗಳಿಗೆ ಅನುಪಾತಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಹೊಣೆಯಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

4. **ಅಪ್ರಾಪ್ತ ವಯಸ್ಕ ಪಾಲುದಾರರು:** ಹದಿನೆಂಟು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವವರು ಪಾಲುಗಾರರಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಪಾಲುಗಾರರ ಸಮ್ಮತಿಯಂತೆ ಹಾಗೂ ಕರಾರಿನಂತೆ, ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹದಿನೆಂಟು ವರ್ಷ ಮೀರದವರನ್ನೂ ಪಾಲುಗಾರರಾಗಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇವರು ಲಾಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತಮ್ಮ ಪಾಲನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಹೊಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೊಸದಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅಪ್ರಾಪ್ತ ವಯಸ್ಕರನ್ನು ಪಾಲುದಾರರಾಗಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ.

ಈ ವಿಧಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ರಹಸ್ಯಪಾಲುದಾರರು, ಸೀಮಿತಪಾಲುಗಾರರು, ಅರೆಪಾಲುಗಾರರು, ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಪಾಲುಗಾರರು ಮುಂತಾದವರು ಇರುತ್ತಾರೆ.

ಪಾಲುಗಾರಿಕೆಯ ಕರಾರು (**Partnership Deed**)

ಈ ಕರಾರು ಪತ್ರ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬರಹದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ ಮಾತಿನಲ್ಲೂ ಕರಾರನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬರಹದ ಕರಾರು ದಸ್ತಾವೇಜು ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕರಾರಿನಲ್ಲಿ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಅಂಶಗಳಾವುವೆಂದರೆ, ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರು, ಪಾಲುಗಾರರ ಹೆಸರು, ವಿಳಾಸ, ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಯುವ ಸ್ಥಳ, ವ್ಯವಹಾರದ ಸ್ವರೂಪ, ಉಪಶಾಖೆಗಳೇನಾದರೂ ಇದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ವಿಳಾಸ, ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ದಿನಾಂಕ, ಪ್ರತಿಪಾಲುಗಾರರೂ ಹೂಡಿರುವ ಬಂಡವಾಳ. ಲಾಭನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಅನುಪಾತ, ಪ್ರತಿ ಪಾಲುಗಾರರ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು, ಕೆಲಸಗಳ ಹಂಚಿಕೆ. ಹೊಸಪಾಲುಗಾರರನ್ನೇನಾದರೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ನಿಯಮಗಳು, ಪಾಲುಗಾರರಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ ನಿವೃತ್ತಿ ಹೊಂದಿದರೆ ಅಥವಾ ಮರಣಹೊಂದಿದರೆ ಪುನರ್ಮೌಲ್ಯ (Goodwill) ನಿರ್ಧರಿಸುವ ವಿಧಾನ, ಪಾಲುಗಾರರಲ್ಲೇನಾದರೂ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಬಂದಾಗ ಬಗೆಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನಗಳು ಮುಂತಾದವು.

ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅನುಕೂಲಗಳು

1. ಸುಲಭ ರಚನೆ: ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೋಂದಾಯಿಸುವುದು ಪಾಲುಗಾರರ ಐಚ್ಛಿಕ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾನೂನಿನ ನಿಬಂಧನೆಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸುಲಭವಾಗಿ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

2. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಳ: ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಇಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲ್ಪಡುವುದರಿಂದ ಬಂಡವಾಳದ ಹೂಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

3. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣತಿ: ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಲೀಕರಿದ್ದು ಶ್ರಮದ ವಿಭಜನೆಯ ತತ್ವವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪರಿಣತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

4. ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆ: ಪಾಲುಗಾರರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯು ಅಪರಿಮಿತವಾದುದರಿಂದ, ಅದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

5. ನಷ್ಟದ ಹಂಚಿಕೆ: ಪಾಲುಗಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನಷ್ಟ ಉಂಟಾದಾಗ ಎಲ್ಲ ಪಾಲುಗಾರರೂನ ಲಾಭ ಹಂಚಿಕೆಯ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ನಷ್ಟದ ಹೊರೆ ಒಬ್ಬನೇ ಪಾಲುದಾರನ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ.

6. ವ್ಯವಹಾರದ ರಹಸ್ಯ: ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಲೆಕ್ಕಪತ್ರಗಳ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ವ್ಯವಹಾರದ ರಹಸ್ಯ ಪಾಲನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

7. **ಸರಳ ವಿಸರ್ಜನೆ:** ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿಸರ್ಜಿಸಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ಪಾಲುಗಾರ ಇತರ ಪಾಲುಗಾರರಿಗೆ 14 ದಿನಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಕೊಡಬಹುದು

ಹಾಗೂ ಇತರ ಪಾಲುಗಾರರ ಸಮ್ಮತಿಯ ಮೇಲೆ ವಿಸರ್ಜಿಸಬಹುದು.

ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ದೋಷಗಳು

1. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗಾರರ ನಡುವೆ ಒಮ್ಮತ ಇಲ್ಲದೆ ಹೋದಾಗ ಅವರವರಲ್ಲಿ ತಾರತಮ್ಯಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.
2. ಪಾಲುಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಮಿತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬಂಡವಾಳದ ಹೂಡಿಕೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ.
3. ನಷ್ಟದ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಅಪರಿಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಪಾಲುಗಾರರಾಗಲು ಇಷ್ಟಪಡುವುದಿಲ್ಲ.
4. ಕೆಲವು ಪಾಲುಗಾರರ ಅಜಾಗರೂಕತೆ ಅಥವಾ ಅವಿವೇಕತನದ ನಿರ್ಧಾರಗಳು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹಿನ್ನಡೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆ ಸ್ಥಿರತೆಯ ಅಭಾವ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಯಾರಾದರೂ ಒಬ್ಬ ಪಾಲುಗಾರ ಮರಣ ಹೊಂದಿದರೆ ಅಥವಾ ದಿವಾಳಿಯಾದರೆ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
6. ಪಾಲುಗಾರರು ತಮ್ಮ ಪಾಲನ್ನು ಬೇರೆಯವರಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.
7. ಸರ್ಕಾರದ ಹಿಡಿತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಲೆಕ್ಕಪತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಬೆಂಬಲ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.
8. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಪಾಲಗಾರರು ಇರುವುದರಿಂದ ವ್ಯವಹಾರ ಗೌಪ್ಯದೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯ.

ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೋಂದಣಿ **(Registration of Partnership Firms) :**

ಏಕವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಲೀಕತ್ವದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೋಂದಣಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ. ಭಾರತದ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ 1932 ನೇ ಕಾಯ್ದೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೋಂದಣಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಆದರೆ ಇದರ ನಿರ್ಬಂಧವಿಲ್ಲ. ನೋಂದಣಿ ಮಾಡುವುದು

ಪಾಲುಗಾರರ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟದ್ದು. ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಯಾವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ನೋಂದಣಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ, ನಿಗದಿತ ಶುಲ್ಕದೊಂದಿಗೆ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ನೇಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ನೋಂದಣಾಧಿಕಾರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ನೋಂದಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಎಲ್ಲವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಖಾತರಿ ಪಡೆದ ಮೇಲೆ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನೋಂದಣಿ ಪತ್ರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ.

ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೋಂದಣಿಯಿಂದಾಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳು

1. ನೋಂದಣಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಒಂದು ನೂರು ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಮೀರಿದ ಸಾಲದ ವಸೂಲಾತಿಗಾಗಿ ಮೂರನೇ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮೊಕದ್ದಮೆ ಹೂಡಬಹುದು.
2. ನೋಂದಣಿಯಾಗಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾಲಗಳ ವಸೂಲಿಗಾಗಿ ಇತರೆ ಪಾಲುಗಾರನ ವಿರುದ್ಧವೂ ದಾವೆ ಹೂಡಬಹುದು.
3. ನೋಂದಣಿಯಾಗದ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿರುದ್ಧ ಅಥವಾ ಅದರ ಪಾಲುಗಾರರ ವಿರುದ್ಧ ಮೂರನೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ದಾವೆ ಹೂಡಬಹುದು.
4. ನೋಂದಣಿಯಾಗದ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಅದರ ಪಾಲುಗಾರರ ವಿರುದ್ಧ ಯಾವುದೇ ಪಾಲುಗಾರನಾಗಲಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಅಥವಾ ಲೆಕ್ಕಪತ್ರಗಳ ಇತ್ಯರ್ಥಕ್ಕಾಗಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ದಾವೆ ಹೂಡಬಹುದು.

ಹಿಂದು ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು **(Hindu Undivided family firms)**

ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ. ಇವು ಹಿಂದೂ ಕಾನೂನಿನ ಅನ್ವಯ ಜಾರಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಇವು ಹಿಂದೂ ಕುಟುಂಬದ ಎಲ್ಲ ಗಂಡಸರಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮೂರು ತಲೆಮಾರುಗಳ ಗಂಡು ಸದಸ್ಯರು ಈ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸದಸ್ಯರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದ ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿಯ ಗಂಡು ಸದಸ್ಯ ವ್ಯವಹಾರದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಅವನನ್ನು 'ಕರ್ತ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮಾಲೀಕತ್ವವು ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರದಾಗಿದ್ದರೂ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಕರ್ತನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಕರ್ತನ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಅಪರಿಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇತರೆ ಸದಸ್ಯರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಅವರು ಹೂಡಿರುವ ಬಂಡವಾಳದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅಭ್ಯಾಸಗಳು

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

1. ಒಬ್ಬನೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ನಡೆಸಲ್ಪಡುವ ವ್ಯಾಪಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು _______ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
2. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು _______ ರಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಾನೂನು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು.
3. ಹಣಕಾಸಿನ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುವ ಪಾಲುಗಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ _______ ಪಾಲುಗಾರರಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
4. ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವವನನ್ನು _______ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
5. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆ ಎಂದರೆ _______ ಆಗಿದೆ.

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದೆರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಯಾವುವು?
2. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ?
3. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಯೆಂದರೇನು?
4. ತಟಸ್ಥ ಪಾಲುಗಾರರೆಂದರೆ ಯಾರು? ತಿಳಿಸಿ.
5. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಸರ್ಜನೆ ಹೇಗೆ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಬರೆಯಿರಿ.

III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಏಕ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

2. ಏಕ ಮಾಲೀಕತ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ದೋಷಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
3. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ? ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.
4. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪಾಲುಗಾರರನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
5. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
6. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ದೋಷಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
7. ಪಾಲುಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ನೋಂದಾಯಿಸುವುದರಿಂದಾಗುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳೇನು?
8. ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ ಪದ್ಧತಿಯ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

IV. ಚಟುವಟಿಕೆ.

1. ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಜಾಹೀರಾತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.